١٩١٧

المقتطف

٧

الجزء الاول من السنة السابعة عشرة

١٠ اكتوبر (تشرين ١) سنة ١٨٩٢   الموافق ١٠ ربيع اول سنة ١٣١٠

المقتطف

مقدمة السنة السابعة عشرة

لا مشاحَةَ ان البلاد الشرقيَّة قد هبَّت من سباتها ونشطت من عقالها ونهضت نهضةً علميَّة ادبيَّة سيكون من ورائها ارجاع سالف مجدها ومجاراة الممالك الاوربيَّة والاميركيَّة في مضمار الحضارة ويقول الخُلَّص الناطقون بالحق في هذه الديار وغيرها ان للمقتطف يدًا في هذه النهضة وفضلاً في هذا الارتقاء . اما في هذه الديار فحسبنا شهادة الوزيرين الخطيرين صاحبي الدولة رياض باشا وشريف باشا التي اثبتناها حينما نقلنا المقتطف الى القطر المصري . واما في الديار الاوربيَّة والاميركيَّة فحسبنا ما ذكرتهُ جرائدها منذ شهر من الزمان . قال احد مشاهير الكتَّاب في مجلَّة القرن التاسع عشر اشهر المجلاَّت الانكليزيَّة ما ترجمتهُ بالحرف الواحد "مضى على المُقتطف ستة عشر عامًا افاد في خلالها في ترقية العلوم والآداب والصنائع وذلك هو الغرض الذي أُنشئَ لاجلهِ ولا شبهة في ان لهُ يدًا في نشر الحضارة والتهذيب (١) "

وقال غيرهُ في مجلة الاستقلال الاميركيَّة بعد ان عدَّد مواضيع الجزء الاول من السنة الحادية عشرة (وكان قد فتحهُ اتفاقًا) ما محصلهُ "ما اشهى هذه المباحث الشهريَّة واحبها الى

---

(1) " It (Al-Muktataf) has existed sixteen years, and has contributed during that period to promote science, literature, and industrial arts, being the object for which it was founded. . . . . there can be no doubt that such a magazine as *Al-Muktataf* exercises a civilising as well as an educational influence" (*The Nineteenth Century, August 1892*).

معلّمٍ تلقّى دروسهُ في المدرسة الكليّة ثم انقطع عن معاشرة العلماء في قرية من مجاهل لبنان " الى ان قال " وقلما يخلو عدد منهُ من المناظرات وقد يشتدُّ الحجاج فيها بين المتناظرين وذلك ينبه الخواطر و يشحذ الاذهان (٢) "

ونحن لا نحسب لانفسنا فضلاً في انشاء المُقتَطف ولا مزيَّة في بلوغهِ هذه المنزلة ولكن العناية اتاحت لنا انَّا اعددنا المعدات الكافية لانشائهِ بالدرس والتدريس منذ عشرين عاماً وبجَمْع نخبة الكتب العلميَّة والصناعيَّة والادبيَّة وانتقاء اشهر الجرائد الاوربيَّة والاميركيَّة التي يكتب فيها اكبر علماء العصر فسهل علينا البحث والتنقيب واختيار اطلى المواضيع واكثرها فائدةً ووجدنا من علمائنا وفضلائنا نصراء يحمون حمى المعارف و يسعون في نشر لوائها فاخذوا بيدنا وحلّوا جيد المُقتَطَف بدرر افكارهم ونفثات اقلامهم او سعوا في نشرهِ وتعميم نفعهِ

وغنيٌّ عن البيان انهُ يستحيل على ابناء المشرق مجاراة ابناء المغرب ما لم يأْخذوا إخْذهم في درس العلوم الطبيعيَّة وجعلها آلة لاتقان الزراعة والصناعة . ودرس العلوم الفلسفيَّة وجعلها قاعدة في الاخلاق والمعاملات . وغنيٌّ عن البيان ايضاً ان درس هذه العلوم في المدارس والاقتصار على الكتب الموضوعة فيها لا يفيان بحاجة مَن يطلب مباراة الاوربيين والاميركيين لان تيَّار العلم لا يعرف السكون وجواد المكتشفات والمخترعات ابدًا في سباق فلا بدَّ من جريدة علميَّة صناعيَّة توافي قراءها بكل ما يجدُّ في دواوين العلم والصناعة وما يُكتشَف من الحقائق والاساليب الجديدة . وقد وفى المقتطف بهذه الغايات في سنواتهِ الماضية بحسب ما بلغت اليهِ طاقتنا ونحن اليوم اقدر منا بالامس على جعلهِ يفي بها بحسب ما يُنتَظر منهُ . ومعتمدُنا الدرس والتنقيب والاستعانة بجهابذة العلماء

وقد رأَينا ان نوسّع نطاق المباحث الطبيَّة والصحيَّة لان لها الشأْن الاول بين مصالح العباد فزدنا ابواب المقتطف باباً دعوناهُ باب الصحة والعلاج ونطنا تحريرهُ بطبيب من امهر الاطباء واكثرهم اختباراً في التحرير والتحبير . وسنثبت الفصول الطويلة في باب الصناعة حتّى نشبع الكلام على الصنائع التي في بلادنا او التي يمكن اتقانها فيها صناعةً صناعةً شافعين ذلك بالرسوم والصور اللازمة لايضاح المراد . وسنكثر من ذكر الحقائق الزراعيَّة والاعمال المثبتة بالامتحان . و يبقى باب المناظرة وباب الرياضيات مفتوحين لجمهور الكتّاب والرياضيين

---

(2) "Imagine the delight which this monthly assortment of information must bring to a school-teacher, a graduate of the college, but exiled from the world of thought in some ignorant Lebanon village. . . . The magazine often contains discussions, sometimes quite sharp. At any rate thought is stimulated". (*The Independent, August 18, 1892*).

ليشحذوا اذهانهم فيها و يمحّصوا الحقائق بالبحث والانتقاد . و باب تدبير المنزل لربّات الاقلام . وعسى ان يكثر السائلون من المسائل العموميّة المفيدة لهم ولسواهم فيروا من الاهتمام بالاجابة عليها ما يحقق آمالهم

وفي الجملة نقول ان المقتطف سيبقى تاريخًا للعلم والفلسفة والزراعة والصناعة في عامنا المقبل كما كان في الاعوام السالفة وديوانًا تبسط فيهِ المسائل التاريخيّة والاجتماعيّة وسنزيدهُ اتقانًا وفائدة والله نسأَل ان يأْخذ بيدنا و يوفق مقاصدنا وهو اكرم مسؤُول

التبغ وشاربوهُ

بحث علمي فلسفي في مضارهِ ومنافعهِ

التبغ نبات اميركي اكتشف اولاً في اميركا لمّا اكتشفها كولمبس منذ اربع مئة سنة وكان الاميركيون الاصليون يستنشقون دخانهُ باداة ذات شعبتين يدخلونهما في المنخرين ويسمونها تباكوفا فأُطلق هذا الاسم على النبات نفسهِ . وجُلب التبغ الى اوربا سنة ١٥٥٨ وانتشر منها في كل المسكونة وقد ارّخ بعضهم دخولهُ بلاد المشرق بقولهِ

سألوني عن الدخان وقالوا   هل لهُ في كتابنا ايماء
قلتُ ما فرّط الكتاب بشيءٍ   ثم ارختُ يوم تأْتي السماء

اي يوم " تأْتي السماء بدخان " . فان صحَّ ما قالهُ هذا الشاعر فيكون التبغ قد دخل المشرق سنة ٩٩٩ للهجرة اي بعد بلوغهِ اوربا بنحو خمس وثلاثين سنة فقط

وقد زعم البعض ان المشارقة ولاسيما الصينيين كانوا يعرفون التبغ و يستنشقون دخانهُ قبل اكتشاف اميركا ولكن الادلة على صحة هذا الزعم ضعيفة جدًّا . ومهما يكن من الامر فليس من المنبّهات والمخدِرات ما هو اكثر شيوعًا من التبغ فانهُ منتشر في كل المسكونة ومدخّنوهُ يعدُّون بمئات الملايين . ودُوَل الارض تربح من المكوس التي تضربها عليهِ ارباحًا فاحشة فيبلغ دخل حكومة فرنسا من هذه المكوس ثلثمئة مليون فرنك او اثني عشر مليون جنيه . ودخل حكومة انكلترا تسعة ملايين ونصف مليون من الجنيهات ودخل المتجرين بهِ اكثر من ذلك كثيرًا

ومعلوم ان عادةً شاعت في اقطار المسكونة وضربت فيها اطنابها وثبتت على غيَر الزمان ومقاومة الملوك والولاة وخدَمة الدين ورجال العلم وتغلبت عليهم جميعًا وجعلتهم

من خَدَمها وانصارها الخليقة بان يُبحَث فيها من كل وجوهها بحثًا علميًا مبنيًا على التجارب الكيماوية والفسيولوجيَّة وبحثًا فلسفيًا مبنيًا على ادق المباحث واقوى المذاهب حتَّى لا يبقى مجال لرأي فطير ولا لظن عقيم ولا للاحكام المبنية على استقراء قليل وتعليل سقيم لان المسألة ذات بال ادبيًا وماليًا وصحيًا

وقد وقفنا في هذه الاثناء على كلام مسهب للدكتور روشار الفرنسوي احد اعضاء اكادمية الطب بفرنسا جمع فيهِ زبدة النتائج وخلاصة الحقائق التي وصل اليها العلماء والفلاسفة بالبحث والامتحان واعمال الفكرة والتروي. وهو نفسهُ من العلماء المجربين الذين عبدوا التبغ خمسين عامًا ثم اعتقوا نفوسهم من عبوديتهِ وحرَّروا ارادتهم من طاعتهِ وبحثوا فيهِ بحث العلماء الذين الحقُّ ضالَّتهم لا ينشدون سواهُ ولا يخافون في نصرتهِ لومة لائم فاعتمدنا عليهِ وعلى غيرهِ من الكتَّاب في سرد الحقائق التالية فنقول

يُزرَع التبغ في الاقاليم المعتدلة. والمشهور منهُ نوعان نوع كبير يبلغ ارتفاعهُ ست اقدام فاكثر وقد شاهدنا في القطر المصري ما ارتفاعهُ اكثر من سبع اقدام. ونوع صغير لا يزيد ارتفاعهُ على قدمَين والأول اكثر انتشارًا من الثاني

وفي ورق التبغ مواد كيماوية كثيرة مما هو شائع في سائر انواع النبات كالنشا والسكَّر والحوامض الآليَّة والاملاح والمواد النيتروجيَّة ونحوها وفيهِ ايضًا مادَّة خاصة تسمَّى نيكوتينًا وهي سائل زيتي شفَّاف لا لون لهُ اذا عُرض للهواء اسمرَّ وغلظ قوامهُ طعمهُ حرّيف لذَّاع ورائحتهُ كرائحة التبغ وهي شديدة مهيجة حتَّى اذا وقعت نقطة منهُ في غرفة صار التنفس فيها عسيرًا من البخار المنتشر في هوائها من تلك النقطة

ومقدار النيكوتين في اوراق التبغ يختلف كثيرًا بحسب اختلاف صنفهِ وهو اقل في التبغ الشرقي منهُ في التبغ الاميركي وفي الرقيق الورق منهُ في الثخينهِ وفي التبغ المختمر منهُ في غير المختمر. واحراق التبغ العادي يزيل منهُ ثلاثة ارباع نيكوتينهِ فيبقى ربعهُ في الدخان. واذا أُحرق خمسة الآف غرام من التبغ لم يكن في دخانها سوى ثلاثة غرامات من النيكوتين. وفي التبغ مواد اخرى غير ما ذكر وغير النيكوتين بعضها يطير حينما يحرق وبعضها يلصق بالحجر وقصبتهِ او يذوب في ماء النارجيلة. ومن المواد التي تطير مع الدخان والنيكوتين الحامض الهيدروسيانيك والاكسيد الكربونيك وهما سمَّان ناقعان ولكنَّ مقدارهما قليل. وبذلك يُعلَّل ما يصيب بعض الناس اذا اقاموا زمانًا في حجرة كثر دخان التبغ فيها ولو لم يدخنوا شيئًا منهُ او اذا اكلوا طعامًا كان في تلك الحجرة فانهم اذا لم يكونوا من مدخني

التبغ فقد تسمَّمت ابدانهم بالسموم التي كانت منتشرة في هواء الحجرة من دخان التبغ

وقد ثبت بالامتحان ان التبغ سامٌّ مثل كثير من النباتات السامَّة ونقاعتهُ تقتل الحيوانات وتبدو عليها قبل موتها الاعراض التي تبدو على بعض الناس اذا سُمُّوا بهِ . وقد شاهد الاطباء كثيرين اكلوا اوراقهُ او شربوا ماء آنيتهِ خطاء او جهلاً ورعونة فسُمُّوا وماتوا بعد ان ظهرت فيهم اعراض السم التي تصيب الحيوان اذا جُرّع نقاعة التبغ . ولكن اكثر عروض السمّ بهِ من استعمالهِ طبًّا للعلاج او من اعطائهِ للانسان غيلةً بقصد الايقاع بهِ . ونقطتان من النيكوتين تقتلان كلبًا وثماني نقط تقتل فرسًا في اربع دقائق فهو من اقوى السموم المعروفة على ما حققَّهُ الشهير كلود برنار ولكن الجسم يعتادهُ سريعًا فلا يعود ينفعل بهِ كما ثبت بالامتحان فان بعضهم حقن حيوانًا بجزء من اربعة وعشرين جزءا من القمحة ففعل بهِ فعلاً واضحًا وحقنهُ في اليوم التالي بما يساوي ذالك فلم يفعل بهِ شيئًا وزاد الحقنة حتَّى بلغت قمحة كاملة فبلما فعل بهِ كما فعل في اليوم الاول . وليس ذلك خاصًّا بالنيكوتين فان سمومًا كثيرة يعتادها البدن فلا تعود تؤثّر فيهِ تأثيرًا شديدًا . اما المسموم بالنيكوتين فيشعر بحرقة شديدة في معدتهِ ويزيد تنفسهُ و يضعف نبطهُ و يصيبهُ قيء واسهال واغماء و يصفرُّ وجههُ ويتغطَّى جسمهُ بالعرق البارد وتضطرب افكارهُ وتتشنج اعضاؤُهُ ويصيبهُ فالج و يموت بالاغماء واذا لم يمت بل تغلَّب بدنهُ على السم اصابهُ من جرائهِ صداع وضعف شديدان واضطرب هضمهُ ولم تعد اليهِ صحتهُ الَّا بعد مدة طويلة . ولكن الانسمام بالتبغ الى هذه الحد نادر فلا نطيل الكلام فيهِ بل نعود الى الكلام على فعل التبغ العادي سواء استعمل سعوطًا او دخّن تدخينًا

اما السعوط ففعلهُ الاول العطاس ثم يعتادهُ الغشاء المخاطي فيصير يلتذُّ بهِ وبرائحتهِ العطرة ثم يغلظ هذا الغشاء وتضعف قوة شمهِ اذا افرط الانسان في استعمال السعوط وقد يلتهب و يتصل الالتهاب منهُ الى الحلقوم فيكون سببًا للسعال !

وقد قيل ان السعوط يؤَدي الى الطرش وتولُّد النوامي في الانف الَّا ان ذلك غير مثبت وان ثبت فهو نادر جدًّا لا يبني عليهِ حكمٌ . وقد يصيب الذين يدمنون استعمالهُ شيء من الشلل في ايديهم وذلك نادر ايضًا لايعبأُ بهِ وذكر بعضهم ان واحدًا اصيب بالالم الفؤَادي المميت بسبب السعوط ولكن لم يذكر غيرهُ ذلك . الَّا ان العادة حكمت باستقباح الاستعاط ولا مردَّ لحكمها ولا استئناف منهُ ولذلك تندر مشاهدة المستعطين الَّا بين الشيوخ او من جرى مجراهم !

اما التدخين فقد ادَّعى اضدادهُ انهُ يضرُّ الصحة ويضعف العقل . والدعوى الاولى لاتخلو من الصحة . فاوَّل ما يدخّن التبغ ينشأُ عنهُ جشاءٌ وقيءٌ وصُداع ودُوَار اشبه بالدوار البحري كأَنَّ المدخِّن سُمَّ بالنيكوتين . ولكن هذهِ الاعراض تزول سريعًا ويعتاد المدخّن التبغ فلا يعود يتأَثَّر بهِ

ويقال بنوع عامٍ ان التبغ يضعف القابليَّة للطعام ويزيل الم الجوع . ويزيد ميل النفس اليهِ بعد الاكل وهناك اكبر لذة يجدها المدخِّنون وبعضهم لا يهضم الطعام جيدًا مالم يدخِّن بعد تناولهِ . ولكن البعض الآخر يسوءُ هضمهُ بسبب الدخان . والعصبيون وارباب المناصب الَّذين تدعوهم مناصبهم الى السكون وقلة الرياضة تضعف قابليتهم للطعام اذا اعتادوا التدخِّن قبلهُ ويصابون بآلام مَعِديَّة . واكثر المفرطين في التدخين مصابٌ بسوء الهضم ولعلَّ ذلك ناتج من زيادة افراز اللعاب وقلة افراز العصارة المعِديَّة واضعاف فعل المعدة نفسها

ويتلو فعلَ التبغ بالمعدة فعلهُ باعضاء التنفُّس والقلب . فالتهاب الحلقوم الحُبَيْبي شائع بين الذين ادمنوا التدخين وهو سبب السعال الجاف الذي يصابون بهِ . وقد يصيب المدخنين نوع من الربو ولكنهُ نادر . واكثر منهُ علل القلب فقد قال بعض الاطباء ان ربع المدخنين مصاب بالخفقان وعدم انتظام النبض الَّا ان الدكتور روشار ارتاب في ذلك وقال انهُ لم يشاهد شخصًا واحدًا اصيب بالخفقان او عدم انتظام النبض بسبب التدخين ولكنهُ شاهدهو وكثيرون من الاطباء حوادث الالم الفؤَادي او نفرالجيا القلب في كثيرين من الذين يستنشقون هواءً مشحونًا بدخان التبغ او بغبارهِ زمانًا طويلًا ومن الذين يبلعون الدخان . ونوب هذا المرض الذريع تكون في اول الامر خفيفة ثم تشتدُّ وطأَتها حَتَّى تُورِدَ المصاب حتفهُ . وشواهد ذلك كثيرة وهذا اشد الآفات الحاصلة من دخان التبغ وهو ليس بالامر الطفيف الذي لا يعبأُ بهِ . فاذا شعر الانسان انهُ ميَّال الى هذا الداء وجب عليهِ ان يبطل التبغ حالًا مهما كلفهُ ابطالهُ من المشقَّة

ثم ان الَّذين يستعملون القصبة في التدخين قد يصيبهم سرطان الشفة واللسان او يقتصر الامر على تولد قشرة قرنيَّة عليها . وفي منظرها ومنظر السرطان الشنيع ما يحمل المدخنين على ترك التدخين ولكن حدوثها قليل كما لا يخفى فلم نشاهد الَّا رجلين من المصابين بها

وقد زعم البعض ان التبغ يقلل النسل ولكن الواقع لا يؤَيد ذلك فان الجرمانيين يدخنون مضاعف ما يدخنهُ الفرنسويون واولادهم اكثر من اولاد الفرنسويين . ومن المؤَكد

ان المدخنين قد يصابون بنوع من ضعف البصر (الامبليوبيا) وهذا الضعف يزول حالما يبطلون التدخين ثم يعاودهم حالما يعودون اليهِ دلالةً على انهُ حاصل عنهُ لا محالة ولكنهُ نادر جدًّا . اما بقيَّة الامراض والادواء التي تصيب المدخنين فلا دليل على انها حادثة عن التدخين فلا نطيل الكلام بذكرها

هذا من قبيل الفعل الجسدي اما الفعل العقلي فيقال فيهِ ان اقوى التُّهم التي أُتهم بها التبغ هي انهُ يضعف الذاكرة الَّا ان الدكتور روشار ينكر ذلك بدليل ان الجرمانيين يدخنون اكثر من الفرنسويين وهم ليسوا دون امة من امم اوربا ذكاءً وذاكرةً وقال ان الذين ضعفت ذاكرتهم وعُزِي الضعف الى التبغ لو أُمعن النظر في امرهم لوُجدان هذا الضعف سببهُ الشيخوخة . هذا ما قالهُ الدكتور روشار ولكننا اذا صدَّقنا قول الاب موانيو وغيرهِ من الثقات حكمنا بان التبغ يضعف ذاكرة الذين شبُّوا على غير التعوُّد عليهِ ثم اعتادوهُ بعد اكتهالهم . ومهما يكن من الامر فليس من الحكمة المبالغة في مضار التبغ والغلوّ فيها تخويفًا للناس منهُ وترهيبًا فانهم اذا لم يروا لهُ مضارّ او اذا رأوا مضارَّهُ اقلّ مما عُزِي اليهِ لم يصدِّقوا كلمةً مما قيل في ذمهِ فعلى مَن يريد نصح الكبار لكي يقلعوا عن التدخين والصغار لكي لا يعتادوهُ ان يذكر لهم المضار كما هي حقيقة بلا غلوٍّ ولا مبالغة ويعزّز قولهُ بالادلة والشواهد فانهم يضطرون حينئذٍ ان يذعنوا للحق والحق يقوى ولا يُقوَى عليهِ

هذا اذا نظرنا الى المسألة من وجهها العلمي اما اذا نظرنا اليها من وجهها الفلسفي وقفنا حيارى ولاسيما اذا كنَّا من الذين لم يعتادوا التدخين فان التبغ مضرٌّ بالصحة متلفٌ للمال متعبٌ في الاستعمال فما عذر مدخِّنيهِ وما الباعث على تدخينهِ . قيل ان الباعث القدوة في اول الامر ثم يستمرُّ الانسان عليهِ بحكم العادة فان الفتى اذا بلغ الخامسة عشرة رغب في التشبه بالرجال وهو يراهم يدخنون ويرى التدخين محظورًا على الصغار فتتوق نفسهُ الى ما ينتقل بهِ من مصافِّهم الى مصاف الكبار فلا يستطيع ان ينمي لحيتهُ وشاربيهِ ولكنهُ يستطيع ان يضع سيكارةً في فمهِ ولو خلسةً فيفعل . هذا هو الداعي الاوَّل الى التدخين ثم متى أَلِف الجسم الدخان اعتادتهُ الاعصاب كما تعتاد الافيون والالكحول وصارت تنتظر فعلهُ انتظارًا كما تنتظر المعدة الطعام والمقلة النوم ولولا فعل التبغ بالاعصاب ما رسخ اعتيادهُ في الطبع هذا الرسوخ

وقال الكونت تلستوي الكاتب الروسي الشهير ان في الانسان جوهرين روحيين احدهما صالح والآخر طالح . وشأن الطالح منهما استخدام جميع الوسائط والاساليب لتسكين فعل

الجوهر الصالح الذي يؤنّب على الخطإ ويحذّر من الشر وقد وجد في التبغ مسكّنًا لفعل الجوهر الصالح كما وجد في المسكرات وفي الحشيش والافيون فعلقتهُ النفس . وقد يصدق هذا القول على المسكرات فان الانسان قد يسكر تسكينًا لصوت ضميرهِ وقد يستعمل الافيون والحشيش تخلّصًا من اشغال البال ولكنهُ لا يستعمل التدخين لهذه الغاية . وقيل غير ذلك في سبب تملُّك هذه العادة ولكننا نرى القول الاول اقربها الى الصواب

واعتياد التبغ اقل ضررًا من اعتياد بقية المنبهات والمخدّرات كالمسكرات والافيون والحشيش ويسهل على معتادهِ ان يتركهُ بخلاف معتاد تلك فانهُ يتعذّر عليهِ تركها . اما من جهة الضرر فمضار المسكرات والافيون والحشيش تفوق الوصف جسدًا وعقلاً ومالاً وأدبًا فان صرعى الكاس يعدون بمئات الالوف والذين ساءت صحتهم او اختلت عقولهم او ضاعت اموالهم او فسدت آدابهم بسبب المسكر يعدون بالملايين وما من شرٍّ انتشر انتشار المسكر او اضرَّ بنوع الانسان مثلهُ . وما يقال فيهِ يقال في الافيون والحشيش ولو كانا غير منتشرين حتَّى الآن انتشارهُ . واما التبغ فاضرارهُ محصورة في ما تقدَّم . ويقول المدخنون انهم يجدون فيهِ لذةً وفكاهة وراحةً توازي المضار او تزيد عليها وهب انهم مخطئون في حكمهم فليس من العدل ان ينسب اليهِ مضار غير ناتجة عنهُ ولا ان يرشق بكل ما يعتري المدخنين من الادواء الجسدية والعقلية سواءٌ كانت خلقيَّة او مكتسبة وسواءٌ كانت ناتجة عنهُ او عن غيرهِ ولا ان يبالغ في المضار الناتجة عنهُ حقيقة

وترك التدخين ليس بالامر العسير على اكثر المدخنين ولو كان عسيرًا على نفرٍ منهم وشواهد ذلك يراها كل احد حولهُ ولا سيَّما في هذه السنين التي كثر فيها عدد الذين كانوا معتادين التبغ ثم تركوهُ . واما ترك المسكرات عند من ادمنها وترك الافيون او الحشيش عند من اعتادها فامر نادر جدًّا او غير واقع على الاطلاق فاذا ظهر من التدخين ضرر لم يتعذَّر على المدخن تركهُ

والخلاصة ان مضار التبغ غير كثيرة ولا يحسن المبالغة فيها اغراءً للناس على تركهِ لان هذه المبالغة ظاهرة البطلان ولكن يجب ذكر المضار كما هي واجتنابهُ حالما يظهر انهُ يضرُّ بالمدخن ومنع الصغار عن تعودهِ لانهُ مضرٌّ بهم حتمًا . وحبذا لو امتنعت النساءُ عنهُ ايضًا فانهُ يضرُّ بهنَّ اكثر مما يضرُّ بالرجال فوق ما فيهِ من القذارة

* * *

مؤتمر اللغات الشرقية

وخطبة رئيسهِ الاستاذ مكس ملر

التأم مؤتمر علماء اللغات الشرقيَّة في الخامس من شهر سبتمبر الماضي في مدرسة لندن الجامعة وحضرهُ جمٌّ غفير من اقطار المسكونة ووقف فيهِ رئيسهُ الاستاذ مكس ملَّر اللغوي الشهير خطيباً وتلا خطبة نفيسة استهلها بذكر الخلاف الذي وقع بين اعضاء هذا المؤتمر في الماضي ودعا الى انقسامهم قسمين وذكر بعض العلماء الذين منعتهم الكورنتينا عن حضور المؤتمر كالكونت لندبرج وغيرهِ ثم قال

لقد جرت عادتنا عند التعبير عن امر بعيد جدًّا ان نقول انهُ بعيد كبُعد المشرق عن المغرب. اما نحن المجتمعين هنا فغرضنا تقريب المشرق منا مع ما يظهر من بعدهِ عنا وغرابتهِ لدينا بل تقريبهُ من افكارنا وقلوبنا. ووجود فاصل يفصل المشرق عن المغرب امرٌ من الغرابة بمكان عظيم ولا نعلم متى اقيم هذا الفاصل ولا ما اذا كانت لهُ اسباب طبيعيَّة دعت اليهِ فان الشمس تسير سيرًا متواصلاً من الشرق الى الغرب ولا فاصل في طريقها فما هو الداعي لفاصل فصل نوع الانسان ومنع سيرهُ الحميد من المشرق الى المغرب. ومعلوم ان هذا الفاصل وُجد حقيقة فيما يدعى بعصر التاريخ. ومن اعظم ما فعلهُ العلماء الباحثون في لغات المشرق وبقية امورهِ ان بيَّنوا بالدليل ان هذا الفاصل لم يوجد من البداءة وان اللغة كانت قبل عصر التاريخ رابطًا يربط اسلاف كثيرين من امم المشرق والمغرب. ثم ظهر من المكتشفات الحديثة انهُ في عصر التاريخ لم تكن اللغة فاصلاً بين اعظم الشعوب القديمة يمنع الاتصال في المتاجرة والمعاملة. وهذان الاكتشافان اي وجود العلاقة التامة قبل عصر التاريخ وبقاء جانب منها بعدهُ هما اعظم ما عُني بتحقيقهِ علماء اللغات الشرقية في هذا العصر، ولأكبر علمائنا اليد الطولى فيهما ولذلك حسبتُ الكلام عليهما حريًّا بان يفتتح بهِ هذا المؤتمر

البحث عما كان قبل عصر التاريخ

واني افتتح المقال بالكلام عمَّا كان قبل عصر التاريخ. وقولنا قبل عصر التاريخ كلام مبهم غير محدود. فاذا كان التاريخ يبتدئُ بالحوادث التي شاهدها اناس كتبوا عنها فكل الزمان الذي نتكلم عنهُ الآن وكثير من الزمان الذي بعدهُ يعدُّ قبل عصر التاريخ. واما اذا أُريد بالتاريخ تحقيق الحوادث وتمحيصها فالحوادث التي سنذكرها حقائق تاريخيَّة كواقعة طرلو. وطالما ظن البعض ان علماء اللغات الشرقيَّة يقصرون بحثهم على الالفاظ المجرَّدة.

الّا انناقد علمنا الآن انهُ لا الفاظ مجرَّدة بل لكل لفظة شأن كبير جدًّا في تاريخ نوع الانسان. وحتّى الآن اذا تكلَّم العلماء عن اللغات نسول غالبًا انهُ يراد باللغة الامة التي نتكلم تلك اللغة ويراد بالطائفة من اللغات طوائف من الناس متفرعين من اصل واحد او مرتبطين ارتباطًا واحدًا ومتعاضدين على دفع الضراء. اما البحث عن اصل اللغات واصل النطق بنوع عام فمن المسائل التي يتجنَّب اللغويون البحث فيها لانها من مباحث الفلاسفة لا من مباحثهم. وكلما تعمَّقنا في هذا الموضوع رأيناهُ يزيد غموضًا حتَّى يصح قول من قال ان عقولنا لا تدرك البداءات لاننا لا نعلم بداءة شيء من الاشياء. ومسألة اصل اللغة او بعبارة اخرى اصل الفكر بعيدة عن ادراكنا مثل مسألة اصل الكرة الارضية واصل الاحياء التي عليها واصل الزمان والمكان فان التاريخ يتعمَّق في المسائل ولكن تعمقهُ فيها كتعمقنا في المناجم يبلغ حدًّا لا يتعدَّاهُ قبل ان يصل الى اعمق طبقات الارض. وعلماء اللغات ولاسيما اللغات الشرقيَّة قد حلُّوا مسألة اصل الانواع في اللغات قبل ان حلَّ داروِن مسألة اصل الانواع في الاحياء بزمن طويل ولكنهم اضطروا ان يفرضوا وجود اصول اوليَّة كما اضطر داروِن ان يفرض وجود هذه الاصول في الاحياء. ولم يجسروا ان يتوغلوا الى اعمق الخفايا ويبحثوا عن كيفيَّة الخلق او الابداع. ولم يذهب شغلهم عبثًا مع اضطرارهم الى التسليم بقصور معارفهم. فما من احد يستطيع ان يكتب بعد الآن تاريخ البشر بدون ان يتقدِّم لهُ مقدمةً يذكر فيها انفصال الآريين بالساميين في قديم الزمان وهذا الانفصال كان سابقًا لعصر التاريخ ولكنهُ في حقائقهِ تاريخي وهو في اعتبار علماء اللغات حقيقي مثل واقعة وطرلو وحوادثهُ اساس كل التواريخ الحديثة وقد حكمت على مصير الامم القديمة كما تحكم الجبال على مجاري الانهار

نتائج الدرس الشرقي

ما قولكم في ان اسلاف الشعراء الذين نظموا الفيدا (كتاب البراهمة) والانبياء الذين كتبوا الزندفستا (كتاب البوذيين) كانوا يصافحون اسلاف هوميروس ويعاشرونهم بل كانوا يصافحون ويعاشرون اسلافنا في اللغة. إعتبروا ذلك وانظروا ما اغرب النتيجة التي وصل اليها علماء اللغات الشرقيَّة في تاريخ البشر فانهم اكتشفوا اثمن الآثار واعظمها ألا وهي الالفاظ التي كانت مستعملةً قبل انفصال الآريين والساميين الآثار التي هي اقدم من صفائح بابل ودروج مصر — آثار ما كانوا يشتركون فيهِ من الافكار والاديان والاحكام والاقوال

واذا التفتنا الى بحث آخر من مباحث علماء اللغات الشرقيَّة التي جاءت بنتائج عظيمة لعلماء التاريخ وللناس اجمع رأينا ان علماء اللغات الشرقيَّة لم يوجدوا تاريخًا جديدًا لم يكن لهُ

وجود كما اوجدوا تاريخ الآريين والساميين قبل انفصالهم بل احيوا اقدم عصر في تاريخ الحضارة

انظروا الى مصر القديمة وماذا كنا نعلم من أمرها منذ مئة عام · فانها كانت كصنم مصري طمرتهُ رمال الصحراء ولم نبقِ لهُ صورةً معروفة . والآن قد صرنا نقرأُ القلم المصري القديم ونعرف اسماء الملوك الذين حكموا مصر قبل المسيح باربعة او خمسة آلاف سنة . ونعرف معبوداتهم وعباداتهم وشرائعهم واشعارهم وتقاليدهم وقصصهم وصلواتهم وما فيها من الخشوع والتقوى . وهنا نرى الفطرة البشريَّة مكشوفة للعيان · وصلوات البابليين اكثر تصنُّعًا من صلوات المصريين ولكنها تدلُّ على فطرة الانسان اكثر من كل ما في خرائب بابل ونينوى من القصور والهياكل · واذا التفتنا الى الهند رأَينا انها كانت لدى علماء القرن الماضي اسمًا فقط اما الآن فلم نعد ننظر الى سكانها الاقدمين كسود او عبدة أصنام بل صرنا نعلم انهم اخوة لنا في اللغة والافكار · وقد أَظهر لنا الفيدا (كتاب البراهمة) احوال الديانة الطبيعيَّة الاولى وسلَّم الينا المفتاح الذي نحلُّ بهِ غوامض الاقاصيص الآرية ولا اتردَّد عن القول باننا سنستفيد من هذهِ المسائل ونحوها اكثر مما استفدنا حتَّى في احبِّ الامور الينا

الاتصال بين الامم القديمة

قد كنا نظن ان كل مملكة من ممالك المشرق القديمة كانت مستقلَّة عن غيرها واذا رأينا بينها شيئًا من الاشتراك في العقائد والآراء والعوائد حكمنا انها لم تقتبس ذلك بعضها من بعض لعدم اتصالها باللغة اما الآن فقد تغيَّر ذلك كلهُ . ومن اقوى الادلة على اتصال الامم الآرية بالامم السامية اخْذ اليونانيين لحروف الهجاء من الفينيقيين . ولم ينكر اليونانيون ذلك بل جاهروا بهِ واقرُّوا ان الفينيقيين علموهم الهجاء وسمَّوا حروفهم فينيقية كما نسمي نحن صور ارقامنا العددية عربيَّة والعرب يسمون ارقامهم هندية · وحسبنا حروف الهجاء دليلاً محسوسًا على وجود الاتصال الحقيقي بين زعماء الارتقاء والعمران في المشرق وزعمائها في المغرب اي بين الفينيقيين واليونانيين والشعب الاول سامي والثاني آري · واسم الحرف الاول في اليونانية ادلُّ على تأْثير الفينيقيين من كل القصص التي تُروَى عن قدموس وطيبة وهرقل وافروديتي · ولا يتعذَّر علينا الآن ان نعلم ما اقتبسهُ اليونانيون من الفينيقيين في الديانة والعقائد بعد ان اكتشفنا دعائم الاتصال بينهما . وقد ظهر من المكتشفات الحديثة ان الفينيقيين لم يكونوا اول من اكتشف حروف الهجاء مع انهم اكتشفوا امورًا كثيرة بل ان المكتشف لها اهالي مصر على ما ذهب اليهِ الفيكونت ده روجه . وذهب غيرهُ الى ان الحروف الصينيَّة اصلها بابلي والحروف البابليَّة نفسها لم يستنبطها الساميون سكان بابل واشور بل

شعب آخر كان يسكن في الجهات الشماليّة الشرقيّة . ولم تقم الادلة الكافية حتّى الآن على تحقيق ذلك ولكن قد ثبت من البحث ان الكتابة البابليّة او السهميّة كانت منتشرة في العراق وفارس وارمينية واستعملها المتكلمون باللغات الآرية وغير الآرية دلالة على شدّة الاتصال بين تلك الامم التي كنا نحسبها منفصلة تمام الانفصال

مصر وبابل

كان يظن ان مصر و بابل كانتا دائمًا منفصلتين اتم الانفصال لغةً وكتابةً ولم يكن بينهما اتصال الّا بادوات الحرب والهلاك اي بالرماح والقسي . ولم يخطر على بال احد ان الكتابات السهميّة التي وُجدت على الاساطين البابليّة وتجشّم علماؤنا في قراءتها وحل رموزها عرق القربة كان كتبة مصر وعلماؤها يقرأونها بالسهولة التامّة قبل المسيح بالف وخمس مئة عام . وقد رأينا في الصفائح التي وُجدت في تل العمرنة مكاتبات سياسيّة بين مصر و بابل وسوريّة وفلسطين كتبت قبلما غزا الفرس بلاد اليونان باكثر من الف عام وقد كتب المصريون خلاصتها بالقلم المصري كما تفعل نظارة خارجيتنا بالمكاتبات الاجنبيّة . وقد استدللنا من هذه المكاتبات على الروابط السياسيّة التي كانت بين ملوك مصر وملوك غربي اسيا ومصاهرتهم السياسيّة والمعاملات التجاريّة التي كانت جارية بين البلادين . وهذه الصفائح مكتوبة بلغة اشوريّة وفيها تفسير بعض الكلمات بلغة كنعانية تقرب من اللغة العبرانيّة . ومما هو من الغرابة بمكان ان ملك مصر امنوفس الثالث استعمل اللغة الاشوريّة والكتابة الاشوريّة في مكاتبته احد ملوك آسيا . وفي هذه الصفائح ايضًا اسماء بعض المدن وهي مماثلة لاسمائها المعروفة الآن كمصريم لمصر وصوري لصور وصيدونا لصيدا وجبلي لجَبَيْل و بيرونا لبيروت و يبو ليافا واورسليم لاورشليم . ولا بد من ان اورشليم كانت معروفة بهذا الاسم قبلما امتلك بنو اسرائيل ارض كنعان . و بعض هذه الصفائح في دار التحف البريطانيّة و بعضها في دار التحف ببرلين والبعض الآخر في دار التحف المصريّة في الجيزة . وقد قرئت صفائح دار التحف البريطانيّة وترجمت واستدللنا منها على شدة الاتصال بين غربي آسيا و بلاد مصر علمًا وادبًا . ومن ثم سهل علينا ان نفهم كيف انتقل الصنّاع الى مصر من آسيا وقبرس ومسينا وكيف كانت تلك الامم متصلة مع اختلافها في اللغة

وقد تأيدت رواية صفائح تل العمرنة بصفائح وجدت في تل الحسي المظنون انه مكان مدينة لخيش القديمة فقد وجدت فيها رسالة مرسلة الى زمريدا وهذا الرجل مذكور في صفائح تل العمرنة انه والي لخيش ووجد في هذا المكان اساطين بابلية صنعت بين سنة ٢٠٠٠

و ١٥٠٠ قبل المسيح وتكثر هذهِ الاساطين في سورية وقبرس

ويجب ان لا ننسى اليهود الذين كانوا من اشد اسباب الاتصال بين ممالك اسيا فانهم خرجوا من بلاد الكلدان ورحلوا الى كنعان ثم تغربوا في مصر قبلما استوطنوا فلسطين ثم جُلوا الى مادي وفارس وبابل واشور وكانوا اهل مجاملة فسموا قورش مسيح الرب وهو من عباد هرمزد لانهُ سمح لهم بالعودة الى اورشليم وحسبوا داريوس منقذًا لهم وهو من اتباع زروستر لانهُ رضي ببناء هيكلهم فهذهِ الامّة كانت صلة بين الممالك القديمة وواسطة الاتصال العقلي والادبي

الصين والهند

لم يكشَف لنا حتّى الآن ان الصين والهند كانتا متصلتين ببلاد اخرى في الاعصر الغابرة التي اشرنا اليها ولا نعلم حقيقة ان بلاد الهند اتصلت بغيرها من ممالك غربي اسيا الاَّ قبيل غزوة الاسكندر المكدوني او في ايام داريوس الذي غزا بلاد الهند. ولا يبعد ان يكون الهنود قد تعلموا الكتابة والقراءة من الماديين. وقد رأى كتزياس وفود الهنود في بلاط ملك فارس في اوائل القرن الخامس قبل المسيح. وحروف الهجاء المستعملة في لغات الهند مشتقة من الحروف الساميّة

ديانة بوذه

ما من احدٍ من العلماء الثقات يقول الآن بان ديانة بوذه اقتبست شيئًا من الاديان الاخرى بل هي ابنة الديانة البرهميّة وتفوق امها جمالاً من وجوه كثيرة وبواسطتها خرجت بلاد الهند من خدر اعتزالها ودخلت ميدان التاريخ. وقد اجتمع مجمع من زعماء هذه الديانة في القرن الثالث قبل المسيح عند ملكهم اسوكا ونظروا في امر جديد لم يخطر على بال احدٍ قبلهم وهو ان يفتحوا المسكونة لا بالسيف ولا بالرمح بل بقوة الحق فاقرُّوا هذا الامر واجمعوا على ارسال الدعاة الى الامم المجاورة يدعونهم الى التديُّن بالديانة البوذيّة. ولم يكن هذا الامر ليخطر على بال المصريين والبابليين والاشوريين ولا على بال البراهمة ولا بدَّ من ان الذين اقرُّوا عليهِ كانوا ينظرون الى البشر كامّة واحدة ولو اختلفوا لغةً وديانةً ولونًا واخلاقًا. ولم يمضِ وقت طويل حتّى وصل دعاة الدين البوذي الى بلاد الصين وفي سنة ٦١ قبل المسيح جُعلت الديانة البوذيّة من اديان مملكة الصين الثلاثة وذهب دعاة الدين البوذي من كشمير الى بلخ (بكتبريا) وقد ذكرهم اسكندر بوليهستور الذي كتب بين سنة ٨٠ و٦٠ قبل المسيح ثم ذكرهم اكليمندس الاسكندري وقال انهم فلاسفة عظام. وذكرهم يوسيبيوس في مستهلّ القرن الرابع للمسيح وسماهم براهمة وهو يريد البوذيين لانهُ قال انهم في بلخ والبراهمة انفسهم لم يخرجوا من بلاد الهند ولكن البوذيين كانوا يطلقون على انفسهم اسم البراهمة. وقد

وُجدت آثار الديانة البوذيّة شمالي بلخ حتّى كشغر وأثبت المسيو درمستتر ان دعاة الدين البوذي داخلوا بلاد الفرس وبلغوا اقصاها من جهة الغرب

الرواية المثلثة

وكأنّ تاريخ البشر رواية فيها ثلاثة فصول اولها ينبئ عن الساميين والآريين قبل انفصالها وتفرقها . والثاني عن الحروب التي نشبت في الممالك الشرقيّة القديمة اي مصر وبابل وسوريّة وسير العمران سيرًا حثيثًا من المشرق الى المغرب الى شواطئ بحر الروم وجزائره وبلاد اليونان . وثالثها عن سير الاسكندر من اوربا الى بلاد فارس مارًّا بفينيقية وفلسطين ومصر وبابل ومن ثمّ الى بلاد الهند اي بكل ممالك الشرق القديمة وهو اول مَن حاول ضم الغرب الى الشرق بعد انفصالها وجعْلها مملكة واحدة وليس ذلك بمستبعد من تلميذ الفيلسوف ارسطاطاليس . ولم يفز الاسكندر بكل ما تمناهُ ولكنهُ فاز ببعضهِ وأُفرغت حكمة المشرق في خزانة واحدة فبزغت الاشعة من منارة الاسكندرية وبلغت اقصى غياض الهند ورنت اسماء حكماء الهند في مكتبة الاسكندرية حتّى بحث اكليمندس الاسكندري الذي نشأ في القرن الثاني للمسيح عمّا اذا كان بوذه يستحق العبادة كالٰه . وصارت الاسكندريّة مركز العلم والحكمة وامتزجت فيها اعظم اشواق الساميين باقدس عقائد اليهود واسمى تعاليل الآريين كما هي موضحة في الفلسفة الافلاطونية القديمة والحديثة ومن ثمّ صارت الاسكندرية مهدًا لديانة المحبة التي أُريد بها ان تضم جميع طوائف الناس شرقًا وغربًا وتجعلهم عائلة واحدة

وقد اردت في مقالتي الى الآن ان اوضح لكم ما اظهرهُ علماء اللغات الشرقيّة من تاريخ تقدم الانسان الذي ابتدأ من اسيا وانتهى في اوربا التي هي شبه جزيرة منها بل انتهى الى هذه البلاد التي نحن فيها مجتمعون والتي قد دُعيت مركز المسكونة ويحق لها ان تدعى كذلك . ولعلماء اللغات الشرقيّة الفضل في انارة ظلمة التاريخ القديم وفي اظهار ما كان من الاتصال بين الشرق والغرب . وكل اكتشاف في مكاتب بابل ومدافن مصر ودفاتر الفرس والهنود يزيد هذا النور اشراقًا ويدلّ على ان نوع الانسان خاضع لنواميس او لمقاصد سامية وهي الفاعلة في تاريخهِ من اولهِ الى آخرهِ

ودرس اللغات الشرقيّة لا يقتصر على الذين اختصوا لهُ بل يعتمد على كل الذين يرون في تاريخ نوع الانسان اسمى مسألة بين المسائل الفلسفيّة – المسألة التي سينظر فيها في مستقبل الايام بواسطة الادلّة التاريخيّة لا بالبداهة والحدس . وعلم اللغات وعلم العقائد وعلم الاديان وعلم الفكر كل هذه العلوم قد تردّت بحلّة جديدة بواسطة ما اكتشفهُ علماء اللغات

الشرقيّة الذين احلّوا الحقائق محل الظنون واورونا ان تاريخ ارتقاء الانسان يستحق ان يكون ندًّا لتاريخ ارتقاء الانواع الذي اوضحهُ الشهير داروين

نتائج درس اللغات الشرقية

ولكن هل تقتصر الفائدة من درس اللغات الشرقيّة على معرفة تاريخ الامم الشرقيّة والغربية في الازمنة الغابرة أوَ ليس منهُ فائدة في الحال والاستقبال . وعلامَ انضمّ الى هذا المؤتمر كثيرون من حكام البلاد الشرقيّة وساستها والمشهورين في المعاملة معها اذا كانوا لا يتوقعون فائدة من درس اللغات الشرقية غير ما تقدَّم . فاننا قد ورثنا شيئًا من الاثرة التي تحمل الآري على ان يعتصب ضد السامي واليوناني ضد البربري والابيض ضد الاسود ولكن درس اللغات الشرقيّة كان اقوى مساعد على نزع هذا التعصُّب او تلطيفهِ على الاقل وقد صارت انكلترا اعظم سلطنة شرقيّة واثبتت انها تعرف كيف تتسلط على الممالك وكيف تسوسها . ومن اغرب الغرائب ان ترى بضعة الوف من الانكليز يسوسون ملايين من الناس في الهند وافريقية واميركا واستراليا . وقد حققت انكلترا اماني الاسكندر المكدوني بضم الامم تحت لوائها . ولكن التسلُّط على الامم الشرقيّة امرٌ والاتفاق معها امرٌ آخر وهذا الاتفاق لا يتم الّا بمعرفة لغاتها وآدابها اي بتعلُّم اللغات الشرقيّة ومحبة الشرق . ولم تعمل انكلترا الّا قليلاً مّما يطلب منها من هذا القبيل لان بلاد سكسونيا وهي اقل سكانًا من مدينة لندن تنفق على درس اللغات والاداب الشرقيّة اكثر من مملكة انكلترا . ومن المؤكد انهُ اذا اريد اكتشاف المكتشفات عظيمة كان علماء انكلترا في مقدمة المكتشفين وهم الذين يهدون السُبل لغيرهم ولكن حكومتنا لم تزل دون حكومة الروسيين والفرنسويين والايطاليين والجرمانيين في الانفاق على تعليم اللغات الشرقيّة وقد خطونا خطوةً في هذا السبيل منذ عهد حديث بموآزرة ولي العهد فانشأنا مدرسة لتعليم العلوم الشرقيّة وحققنا بذلك امنية تمنَّيناها منذ اربعين سنةً . ولكننا نحتاج الى اموال كثيرة اذا اردنا ان ننجح هذا العمل . ولو رأى الجمهور مقدار النفع الذي ينتفع بهِ تجارنا من وجود شبان يعرفون لغات المشرق ويجولون فيهِ يعرضون بضائعهم ويكاتبون اهلهُ بلسانهم لتبرّع التجار بالاموال التي نطلبها الآن من الامّة

وهناك امرٌ آخر اعظم شأنًا من تجارة انكلترا وهو ان الولاة الذين نرسلهم الى بلدان المشرق يجب يعرفوا لغات الناس الذين يسوسونهم لكي يستطيعوا ان يعيشوا معهم على اتم الوئام . ولقد احسن احد امرائنا بتعلمهِ اللغة الهندستانية لكي يمكنهُ التكلُّم مع الجنود الذين تحت امرهِ . ولا يخفى ان ملكتنا نفسها سلطانة الهند قد خصصت جانبًا من وقتها

الثمين بدرس لغة الهند وآدابها وحسبنا ذلك قدوةً . ولا يمكن الوئام التام بين الحاكم والمحكوم ما لم يكن احدهما عارفًا بلغة الآخر . ولقد قبلتُ رئاسة هذا المؤتمر على امل انهُ يزيد الرغبة في درس اللغات الشرقيَّة في انكلترا ولكن هذه الرغبة يجب ان لاتكون كسحابة صيف بل ان تثبت بانشاء مجمع لترقية تعلم اللغات الشرقيَّة ويكون مقرُّ هذا المجمع في المدرسة الامبراطورية . فاذا تعاون اعضاء هذا المؤتمر واصدقاؤهم على اتمام ذلك فيكونون قد تركوا في تاريخ هذهِ السلطنة الشرقيَّة العظيمة اثرًا يذكر على ممر الازمان واشعرُ حينئذٍ مع ما بي من القصور اني لم اكن غير حقيق بالثقة التي وثقها بي اصدقائي ورصفائي حينما انتخبوني لرئاسة ذا المؤتمر

مستقبل المشرق

لو تفحَّصنا نوادي اوربا ناديًا ناديًا واستجلينا سرائر عظمائها واحدًا واحدًا ما وجدنا بينهم اكثر اخلاصًا واوفر نفعًا واقل ضررًا من رجال العلم ولا سيَّما الذين وخطهم الشيب وتملكت منهم الفضائل . واكثرهم حبًّا للمشرق وبنيهِ هم الذين قضوا العمر في درس لغاتهِ والبحث في تاريخ شعوبهِ وزعيمهم في ذلك كلهِ الشيخ الجليل الذائع الصيت في المشرق والمغرب الاستاذ مكس ملر اللغوي الشهير . وقد قام بالامس خطيبًا في مؤتمر ضمَّ الجمَّ الغفير من علماء المشرق والمغرب وعظمائها فادرجنا خطبتهُ بتمامها هنا ولم نحذف منها الاَّ فقرات قليلة دعا الى حذفها ضيق المقام . وقد اودع هذهِ الخطبة زبدة الفوائد العلميَّة والادبيَّة التي نتجت من درس الاوربيين للغات الشرقية ومن بحثهم في آثار اهلها وكنا نودُّ ان يكون للشرقيين انفسهم يد في هذا الدرس وهذا البحث ومأثرة نفاخر بها امم المغرب ولكننا اذا استثنيناه هرمزد رسَّام الشهير اضطررنا ان نعزو كل الفخر لعلماء المغرب . وليس هذا بالموضوع الذي نسوق اليهِ الكلام في هذهِ العجالة وانما يهمنا من خطبة الاستاذ مكس ملر ختامها ومغزاها فانهُ حثَّ ابناء بلادهِ على تعلُّم اللغات الشرقيَّة لكي يتمكنوا من التسلُّط على امم المشرق ومن توسيع تجارتهم فيهِ وابى عليهِ فضل نفسهِ ونبل مقاصدهِ الاَّ ان يذكر ما يأُول اليهِ هذا التَعلُّم من رفع قدر المشارقة في عيون اهل المغرب وحسْبانهم اخوة لهم . ونحن نرفع لهُ لواء الشكر على هذا المقصد النبيل ولكننا لا نرى لنا بدًّا من الانتباه الى الغايتين المتقدمتين لا سيما وانهما اساس السياسة الاوربيَّة . فان لم ينتبه المشارقة الى انفسهم ويسعوا هم ايضًا في الذود عن حوضهم وفي مباراة الاوربيين جرفهم تيَّار الاوربيين او تركهم لهم خدَّامًا مستضعفين . ولا معتمد للمشرق الاَّ همَّة بنيهِ

اللغة العربيّة وابناؤها

لحضرة الاديب جرجس افندي زنانيري

من خطبة بالافرنسية تلاها في جمعية الاثنيوم بالاسكندرية

تروني انتصبت في هذه الليلة بينكم خطيبًا مع علمي بقصر الباع وسقط المتاع متخذًا اللغة العربيّة موضوع خطابي هذا غير متوخٍ البحث في هذه اللغة من وجهٍ علمي فان جهابذة علماء الغرب قد تكلموا في هذا الموضوع فاسهبوا ومن طالع كتاباتهم علم جليًا ما للغة العربيّة الشريفة من المقام الرفيع بين لغات اهل الارض

اما ما قصدت تبيانهُ في خطابي هذا فانما هو فتور ابناء العرب وتقاعدهم زمنًا طويلاً عن الاهتمام بهذه اللغة ثم نهضتهم من زمن ليس ببعيد وزيادة رغبتهم في تعلمها واستخراج كنوزها و برهاننا على ذلك ما نراهُ اليوم في البعض من شباننا المصريين من الاقبال على درس هذه اللغة ومع ذلك فلا يسعنا الاَّ ان نأسف لما نراهُ من توانِي البعض الآخر ولاسيما ونحن في عصر تقدمت فيهِ العلوم تقدمًا عجيبًا فكان يجب ان اللغة تتبع تيار التقدم العمومي .
وليس بيننا الآن الاَّ فئة قليلة تذرَّعت بالجد والاجتهاد والانصباب على الدرس والمطالعة ورجال هذه الفئة واكثرهم والحمد لله من شباننا المصريين هم الموكول اليهم التعمق في درس هذه اللغة وتثقيف العقول بما حوتهُ من المبتكرات الادبيّة والاقوال الحكميَّة وبث روح الرغبة في قلوب الّذين اقعدهم الخمول عن الاستضاءة بأنوار العلم الساطعة فان هذه اللغة وان تقادم عهدها لم تزل فريدة بين لغات المشرق تجر عليها مطارف الفخر والدلال بعذوبة ألفاظها وفصاحة الناطقين بها

واننا اذا افتكرنا ان اكثر من مئة مليون من البشر يتكلمون بهذه اللغة وان الكوفة والبصرة و بغداد وطرابلس الغرب والجزائر وفاس والاندلس وسوريَّة كانت في الزمن السابق مهد العلوم وقد بلغت فيها اللغة العربيّة مقامًا عظيمًا مدة خمسة قرون متوالية وان مدارس الغرب الكبرى استنارت بعلوم العرب وكتبها اذا تأملنا كل ذلك ورأينا حالة لغتنا في تلك الايام وقسناها بحالتها الحاضرة وقابلنا بين نشاط العرب المتقدمين واهمال المتأخرين تأخذنا الدهشة ويعترينا الوجوم

ان تاريخ العرب من التواريخ العجيبة وتاريخ لغتهم لا نظير لهُ في تواريخ الامم القديمة

فانهُ قبل ان توضع كتب اللغة وتضبط أُصولها بالضوابط – قبل ان يعرف العرب مبادئ العروض كانوا يتكلمون اللغة الفصحى و ينشدون الاشعار التي لا يقدر ابناؤُهم الآن ان يأتوا بمثلها وقد بلغت اللغة العربيّة منتهى الكمال واوج التقدم في زمن الامام عليّ ابن ابي طالب (رضه) الذي توفي سنة ٦٦١ للمسيح. ومن سنة ٧٥٠ الى سنة ١٢٥٨ بلغ الشعر شأْوًا عظيمًا لاسيما في زمن خلافة الرشيد فان هذا الخليفة كان يجل العلماء ويعظمهم و يحسن صلتهم و يقربهم منهُ وكان عصر هذا الخليفة من قبيل انتشار العلوم نظير عصر لويس الرابع عشر ملك فرنسا

وقد زهت اللغة العربيّة ونبغ فيها علماء مجيدون في عهد الدولة الامويّة الاندلسيّة من خلافة عبد الرحمن حتَّى انقراض هذه الدولة في القرن العاشر للمسيح ولهذا السبب نرى في لغة الاسبانيين كلمات كثيرة مأْخوذة من اللغة العربيّة ولا يزال الاسبانيون يشبهون العرب في بعض عوائدهم واخلاقهم

واشتهر العرب بالذكاء وحدة التصوُّر وقوة الحاضرة فكان الواحد منهم يرتجل المئات من ابيات الشعر وكلها بديعة التركيب متناسقة المبنى لطيفة المعنى حتَّى يخيل لسامعها ان مرتجلها قضى الساعات الطويلة في تنميقها وتنسيقها فجاءت آيةً في البلاغة

وكانوا يعيّرون من جاوز الخمسة عشر عامًا ولم ينطق بالشعر ولا يقبلونهُ في اجتماعاتهم و ينسبون اليهِ الكسل والخمول وكانوا يجتمعون كل سنة في سوق عكاظ فيتناشدون الاشعار الحماسيّة والغزليّة وغيرها وكثيرًا ما ضمنوا قصائدهم وصف غزواتهم والحروب التي اثاروها والاسلاب التي اغتنموها الى غير ذلك من الحوادث التاريخيّة التي اعتمد عليها كثير من الكتاب والمؤرخين لتدوين اخبارهم التي لم ينبئنا بها التاريخ

ومن هذه القصائد ما يسمونهُ المعلقات وهي سبع قصائد من اجود الشعر العربي وافصحهِ جادت بها قرائح سبعة من ابطالهم وقد كتبت بحروف ذهبيّة وعلقت في الكعبة وهي تتضمن ذكر وقائعهم الشهيرة

وكان العرب ينشدون الشعر عفوًا على غير استعداد وفضلاً عن ذلك فقد تحلوا بالصفات التي يفتخر بها متمدنو هذا العصر فمنهم من اشتهر بالحذق والذكاء ومنهم من اشتهر بالمروءة والوفاء ومنهم من اشتهر بالحلم والسخاء نظير اياس والسموأل ومعن ابن زائدة وحاتم الطائي وغيرهم كثيرون وكلنا يعلم قصة الامير معن ابن زائدة مع الاعرابي وكيف انهُ اعطاهُ على هجوهِ اياهُ الف درهم وعلى مدحهِ اربعة آلاف درهم

وكان نساء العرب يجارين الرجال في العلم والادب وقد نبغ منهنَّ شواعرُ عديدات لا حاجة الى ذكرهنَّ بل اكتفي بسرد النادرة الآتية ليعلم ابناء عصرنا الشأو الذي بلغ اليهِ النساء العربيات من الحذق والذكاء

خرج هرون الرشيد يومًا ما ليتنزه على شاطىء دجلة فرأى فتاة تنشد هذه الابيات بصوت رخيم

قولي لطيفكِ ينثني   عن ناظري وقت الوسن
كي استريح وتنطفي   نارٌ تأجَّج في البدن
دنف تقلبهُ الاكفُّ   على بساط من شجن
اما انا فكما علمت   فهل لوصلك من زَمَن

فدنا منها وقال أَلك هذه الشعر يا جارية ام مسروق فقالت لي يا خير العرب فقال لها ان كان لكِ احفظي المعنى وغيري القافية فاعادت انشاد الابيات وقد غيرت قوافيها ولم يزل يستزيدها الى ان كررت تغيير القوافي خمس دفعات متوالية فأُعجب بها الرشيد وامر لها بصلة سنيّة

اما تغيير القوافي مع التزام المعنى فأَمرٌ شائع عند العرب وذلك مما يدل دلالة واضحة على اتساع هذه اللغة وكثرة الكلمات التي وضعت فيها لدلالة على معنًى واضح وقد اقرّ لها علماء المغرب بهذهِ المزيّة اذ يندر فيها وجود كلمة لا مرادف لها ومن الكلمات ما لهُ كثيرٌ من المرادفات حتّى بلغ مرادفات بعضها الثلاثمائة عدًّا وفضلاً عن ذلك فان للكلمة الواحدة معانٍ كثيرة فانني اذكر قصيدةً مؤلفة من ثلاثة وعشرين بيتًا وكل بيت منها ينتهي بلفظة الخال ولكل لفظة معنًى وهذه القصيدة من مبتكرات الشاعر الطائر الصيت المعلم بطرس كرامه

واذا التفتنا الى حالة العرب في ايامنا هذه وقابلناها بحالتهم في الايام الغابرة عند ما كانت بلادهم تزهو بالعلماء ويقصدهم علماء الغرب لاغتراف العلم والعرفان من بحار علومهم الزاخرة لا نلبث الاّ وتستولي علينا الاكدار اذ نراهم اشبه بالغني البخيل العائش بالتقتير وقد ضاقت خزائنهُ دون وسع كنوزهِ

قلتُ ان اللغة العربيّة واسعة جدًّا واسنادًا لذلك اقول . ان حروف اللغة العربيّة تقسم الى حروف مهملة وحروف معجمة وفيها كلمات كثيرة مؤلفة من الحروف المهملة فقط او المعجمة فقط وفيها القصائد العديدة المؤلفة من الحروف المهملة او المعجمة او المؤلفة

صدورها من الحروف المعجمة واعجازها من الحروف المهملة او المؤلفة كلماتها من حروف مهملة ومعجمة على التوالي او المؤلفة من حروف مهملة صورة وهجاء كالدال . ومن الغريب انهُ استتبَّ لبعضهم ان ينظم اشعارًا من كلمات مؤلفة من هذه الاحرف القليلة

ومن الابيات ما لو ابدلت كلمة واحدة منهُ لانقلب معناهُ من مدح الى ذم و بالعكس كقول الشاعر الشهير الشيخ ناصيف اليازجي

من رامَ ان يلقى تباريح الكرب   من نفسهِ فليأتِ اجلاف العرب

فهذا البيت يقصد بهِ الذم ولكن اذا ابدلنا الف يلقى ياء ولفظة اجلاف بأشراف انقلب الذم مدحًا . ومن الابيات ما يقرأ بلفظ واحد طردًا وعكسًا . ولو شئتُ ان اذكر ما تشتمل عليهِ اللغة العربيّة من المعميات والالغاز والاحاجي وضروب البلاغة لكبا جواد فكري فعذري لديكم قصوري في هذا الباب

ثم ان كل حرف من حروف اللغة العربيّة يدل على عدد من الاعداد فالالف مثلاً تدل على العدد واحد والباء على العدد اثنين والجيم على العدد ثلاثة وهلمَّ جرًّا وهذا ما يسمونهُ بحساب الجمل و بعض الشعراء يضمنون آخر بيت من قصائدهم في المدح والرثاء تاريخًا للسنة يؤخذ من مجموع الاعداد المدلول عليها بحروف الكلمات من بعد لفظة تاريخ او ارّخت او ارّخ وهلم جرًّا والغريب في اللغة العربيّة ان بعض شعرائها يضمن قصيدتهُ تواريخ عديدة تؤخذ من مجموع اوائل الابيات او من اعجازها او صدورها او من الحروف المهملة او الحروف المعجمة الى غير ذلك حتّى ان بعض القصائد يتضمن الالف والالفين من التواريخ

ودخلت الغة العربيّة مصر سنة ٦٣٨ للمسيح في زمن الخليفة عمر بن الخطاب (رضه) وكانت اللغة القبطيّة هي اللغة الشائعة بين العامة حسبما ذهب اليهِ بعض علماء اللغات فانتشرت اللغة العربيّة حالاً واخذت اللغة القبطيّة في التقهقر ولم تزل في تأخر حتّى القرن السابع عشر عند ما بطل استعمالها بين العامة واصبحت من اللغات القديمة المستعملة في الطقوس الدينيّة فقط

ولما اضحت اللغة العربيّة لغة القطر المصري عني علماؤها بضبط اصولها وابلاغها اعظم درجة من الاتقان واصبحت مصر مهد العلوم العربيّة فتقاطر اليها العلماء من كل فج وناد من الكوفة والبصرة و بلاد العرب فصارت بلادًا عربيّة محضة وتكاثر عدد العلماء وزادت رغبة الاهالي في درس هذه اللغة ولذلك سارت في التقدم شوطًا يذكر . وقد زادت

العربيّة تقدمًا بانشاء مدرسة الجامع الازهر في القرن العاشر للمسيح فتقاطر اليها الطلبة من اطراف البلاد الاسلاميّة حيث اصابوا من العلم نصيبًا وافرًا ولهذا الصرح العلمي المشيد فضلٌ عظيمٌ في انتشار اللغة العربيّة وخروج فطاحل من العلماء استضاء العالم بعلومهم وكان ولا يزال القطب الذي تتجه اليهِ انظار الناطقين بالضاد . ولم تزل هذه اللغة راقية مراقي الفلاح الى القرن الثالث عشر حينما اخذت في الضعف والانحطاط فدرست معالم العلم من جميع البلاد العربيّة وعلا جوَّها الصافي ضبابٌ كثيف طمس على الافكار وحجب انوار العلم والعرفان عنها ولم تزل في تأخر وتقهقر الى عهد غير بعيد ولكن لم يخلُ الامر في هذه الفترة من ظهور علماء مدققين الاَّ انهم ليسوا بالعدد الكثير

وقد قام في القرن التاسع عشر جهابذة من علماء اللغة وحصلت في الشرق نهضة علميّة تذكر فوجب على كل من يسري الدم العربي في عروقهِ ان يساعد على نموّ هذه النهضة ولكن ما اقل الذين ينظرون الى هذه المسالة بما تستحقهُ من الاهتمام

ولا ينكر ان البلاد المصريّة تقدمت في هذا القرن تقدمًا بينًا وانتشرت العلوم بين ابنائها وان اللغة العربيّة تدرس الآن بكل اهتمام ولكنني لا ازال اكرّر ما قلتهُ وهو ان الراغبين في هذه اللغة هم فئة قليلة جدًّا

ولا ريب ان في القطر المصري الآن جمهورًا من الكتّاب الذين ألفوا كتبًا تشهد لهم بالذكاء والاجتهاد ولو رأينا من الاهالي اقبالاً على مطالعة تصانيفهم تنشيطًا لهم لظلوا سائرين في مضمار التقدم ولعادت لغتنا العربيّة الى زهوها السابق وسرت المغايرة بين الشبان واتسع نطاق العلم

ومما اذكرهُ بالاسف الشديد عدم اهتمام الجمهور بمطالعة الكتب التي تؤلف حديثًا ولو تحققوا نفعها بل مقابلتهم اياها بالتنديد والتحقير اضعافًا لعزيمة مؤلفيها ولذلك لا يجد المؤلفون اقبالاً الاَّ من فئة قليلة من الذين يقدرون اتعابهم قدرها فالى هؤلاء المؤلفين الافاضل نوجه كلامنا راجين ان يثابروا على خطتهم الحميدة فان طريق نجاحهم ستبلغ بهم يومًا ما اوج التقدم والفلاح

سادتي كم من الجرائد العلميّة والصناعيّة ظهرت ثم عاجلها مرض الجرائد المعروف فتوفاها الله . وما تغلب على الصعوبات وذلل العقبات وخرج ظافرًا من ميدان الجهاد ألا تلك الجريدة العربيّة الطائرة الصيت اعني بها جريدة المقتطف فهذه المجلة علميّة صناعيّة فلسفيّة زراعيّة تبحث في كل فرع من العلوم المذكورة بحثًا دقيقًا ولها من الفضل على اهل

المشرق عمومًا لا سيما اولئك الذين لا يعرفون لغة اجنبيّة ما يذكر مقرونًا بالثناء والشكر على منشئيها ومع ذلك نرى ان الاقبال عليها لا يكاد يذكر بالنسبة الى الاهالي ولولا ما لمنشئيها من الباع الطولى في التحرير والانشاء وما رزقاهُ من الجد والثبات وعلوّ الهمة لما ثبتت جريدتهما حتّى الآن ولكان اصابها ما اصاب غيرها من الجرائد

ولو كان الذين يندّدون بالتآليف العلميّة واصحابها بلغوا شأوًا يذكر من العلم والادب لالتمسنا لهم عذرًا ولكننا نرى اكثرهم لو سئلوا ان يخطوا اسماءهم بلغتهم التي ولدوا فيها لوقعوا في حيرة لانهم يجهلون لغتهم جهلاً تامًّا والحقيقة ان دارسي اللغة العربية قليلون جدًّا والذين لهم المامٌ بأُصولها وضوابطها ويقدرون ان يميزوا بين صحيح الانشاء وفاسدهِ يعدون على الاصابع. ولا ينكر ان اللغة العربيّة من اصعب اللغات درسًا ولكن كلما زاد المرء علمًا بأُصولها قلّت صعابها حتّى تنتهي بهِ الحال ان يجد في درسها من اللذة ما لا يوصف

وتقسم اللغة الآن الى قسمين اللغة العاميّة اي اللغة المستعملة عند العامّة واللغة الكتابيّة. اما اللغة العاميّة فيقتبسها كل مولود في البلاد او ساكن فيها بسهولة وهي بعيدة جدًّا عن اللغة الكتابيّة ولذلك لا تحصل ملكة اللغة الكتابيّة الّا بالدرس والتعليم سنين عديدة ولهذا نرى ان الذين لهم الباع الطولى في فن الانشاء العربي نفر قليل قد قضوا العمر بين الكتب والمحابر وهؤلاء شديدو المحافظة على اصول اللغة حتّى لقد تأْخذهم الحدة اذا رأَوا الكتابات الركيكة او سمعوا من يقرأُ كتابًا فصيحًا متعثرًا في قراءَتهِ

وفي اللغة قسم ثالث وهو كلمات مصطلح عليها يختلف معناها باختلاف البلدان ففي مصر مثلاً كلمات لا وجود لها في سوريّة وفي سوريّة كلمات لا وجود لها في بغداد وهلمّ جرًّا

ومما اذكرهُ بالاسف ايضًا ان بعض شباننا قد اعتادوا ان يستعملوا بعض العبارات الافرنجيّة في كلامهم العربي واذا اعترض عليهم معترض او انتقد مقالهم منتقد اجابوهُ باستخفاف ان هذه عادةٌ أَلفناها وهذا ذوقنا العصري ولا جدال في الذوق فجوابًا على هذه الاعذار الظاهرة سخافتها نكتفي بايراد ما كتبهُ ڤولطير في هذا الصدد قال

يقال ان لا جدال في الذوق وهذا المثل يصدق اطلاقهُ على الذوق الحسي وهو ما يشعر بهِ الانسان من اللذة في بعض اصناف الاطعمة والتقه في غيرها وهذا مما لا يقبل الاصلاح ولكن الامر بعكس ذلك في الصنائع والفنون الجميلة التي لما كان لها جمال حقيقي فلذلك قد يميزها صاحب الذوق السليم كما ان من فسد ذوقهُ لا يدرك كنهها وهذا الذوق ممكن اصلاحهُ ولكن كثيرين دأْبهم الخمول ومنهم من فسدت سيرتهم واخلاقهم ومثل هؤلاء

يتعذر تقويم اعوجاجهم فالاولى عدم الجدال معهم في الذوق لانهم لا ذوق لهم

ولندع مثل هؤلاء وشأنهم اذ لا سبيل لاصلاحهم ولنلتفت الى غيرهم من شباننا الادباء الذين يحتقرون لغتهم التي نشأُوا فيها وينصبون بكليتهم على درس اللغات الاجنبيَّة حتَّى اصبحوا لا يحسنون التهجئة في لغتهم أفليس ذلك ذنبٌ لا يغتفر او ألا تعلوهم حمرة الخجل اذا رأوا الاوربيين يعكفون على درس اللغة العربيَّة ويبرعونهم فيها. ولنا الامل الوطيد ان اللغة العربيَّة ستعود الى عزها السابق وتغدو بلادنا المصريَّة محط رجال العلماء فقد اقبل شباننا المصريين على درس اللغة العربيَّة بهمة اسلافهم وثباتهم فانهم مع تقلُّب دول كثيرة عليهم كالفرس واليونان والرومان لم يتخلقوا باخلاق تلك الشعوب ولم يقتبسوا لغاتهم بل ظلوا محافظين على لغتهم المصريَّة الاصليَّة الى ان دخلت بينهم اللغة العربيَّة فاقبلوا على درسها وشاعت بينهم في زمن وجيز ولنا الأمل ان ابناءهم يحذون حذوهم وينشطون من عقال الاهمال ويعيدون الى اللغة العربيَّة الشريفة مقامها الرفيع بين لغات الارض متسابقين الى درسها كبيرهم وصغيرهم غنيهم وفقيرهم متمسكين بعروة الوفاق الوثقى لا سيما وان لهم باميرهم الفخيم عضدًا ساميًا في سبيل تعميم المعارف ونشر العلوم وقد استهلَّ ملكهُ بأن امر بتأليف مجمع علمي لاجل ضبط اللغة العربيَّة وايجاد الوسائط الناجعة لتسهيل تعليمها ونشرها وقد انتظم في هذا المجمع جمهور من جهابذة العلماء فعسى ان يكون نتائج اعمالهم تخليد ذكر هذا المجمع ومسرة الجناب العالي

* * *

حلوان وحماماتها

للدكتور دنجر طبيب حمامات حلوان

حلوان مدينة حمامات معدنية جنوبي القاهرة يقصدها الوطنيون والاجانب من جهات شتَّى ولا سيما في فصل الشتاء. وحتَّى الآن لم نرَ احدًا يقدِّر حماماتها قدرها في فصل الصيف. فمن اواخر شهر يونيو الى اواخر يوليو يشتد الحرُّ فيها اكثر من اشتداده في القاهرة ولكن تخفُّ وطأتهُ في الليل وتهبُّ فيها الرياح المنعشة للارواح والابدان ويزيد النسيم في الصباح لطفًا لان الحرارة تنخفض بعد الزوال في الصحراء اكثر من انخفاضها في الاماكن الرطبة المكسوَّة بالخضرة ويظهر ذلك من الجدول الآتي الذي ذكرت فيهِ درجات الحرارة في القاهرة وحلوان من ٢٦ يوليو هذه السنة الى ١٠ اغسطس بميزان سنتجراد

القاهرة		حلوان		
الاكثر	الاقل	الاكثر	الاقل	
٣٦	٢٤	٣٥	١٨٫٥	في ٢٦ يوليو
٣٤	٢٤	٣٤٫٥	١٨٫٥	" ٢٧ "
٣٤	٢٤	٣٥	١٨	" ٢٨ "
٣٤	٢٣	٣٤٫٥	١٩	" ٢٩ "
٣٥	٢٥	٣٦	٢٠	" ٣٠ "
..	..	٣٤	١٩	" ٣١ "
٣٦٫٥	٢٤	٣٤	٢٠	" ١ اغسطس
٣٤	٢٣	٣٥	٢٠	" ٢ "
٣٥	٢٠	٣٦	١٩٫٥	" ٣ "
٣٦	٢٣٫٥	٣٧	٢٢	" ٤ "
٣٧	٢٤٫٥	٣٨	٢١٫٥	" ٥ "
٣٥	٢٤٫٥	٣٥	٢١	" ٦ "
..	..	٣٤٫٥	٢٠	" ٧ "
٣٦	٢٤	٣٦	٢١	" ٨ "
٣٦	٢٤	٣٤	١٩٫٥	" ٩ "
٣٤	٢٥	٣٥	٢٠٫٥	" ١٠ "
٣٥٫١٧	٢٣٫٧٥	٣٥٫٣٥	١٩٫٩٩	والمتوسط في ١٥ يوماً

وحينما يأخذ النيل في الارتفاع في اواخر يوليو و يغمر الاماكن المنخفضة تتصاعد الابخرة من جوف الارض في العاصمة ونحوها من المدن . اما مدينة حلوان فبمعزل عن ذلك لانها في صحراء تعلو عن سطح الارض التي يغمرها النيل عند بلوغهِ اعلى فيضانهِ نحو ٢٦ متراً وهي اعلى من العاصمة بتسعة وثلاثين متراً وارتفاعها عن سطح البحر ٥٨ متراً مع ان ارتفاع الازبكية عن سطح البحر ١٩ متراً فقط

ثم انهُ ليس في العاصمة ولا في اكثر مدن الوجه البحري مجارٍ لتصريف المياه القذرة الجارية من بيوت السكان ومن الشوارع والبساتين ولو وجدت هذه المجاري لتعذَّر جريان الماء فيها لان مياه النيل تعلو فوقها وتمنعها عن الجريان

اما حلوان فرملية التربة فتشرب ارضها المياه بسرعة ولذلك لاتجد احدًا من سكانها يشكو الرطوبة واذا صنعت فيها المجاري جرت المياه فيها بسهولة لتحدُّرها . ناهيك عن ان مبانيها قصور متفرقة لا ازدحام فيها وشوارعها واسعة منتظمة تجري الرياح فيها وتنقي هواءها . ولما كان الهواء النقي ضروريًّا لحفظ الصحة كالاعتناء بالجسم فلاغرو اذا عدَّت حلوان افضل بقعة في القطر المصري من حيث الصحة

وفي حلوان ينابيع كبريتية كانت معروفة منذ سنة ٦٩٠ للميلاد ولكن الخديوي الاسبق اسمعيل باشا والمرحوم الخديوي السابق توفيق باشا بذلا الجهد في تعمير المدينة وتنظيمها حتَّى يسهل الانتفاع بمائها وهوائها فقصدها ذوو العاهات المختلفة من بلدان شتَّى ونالوا فيها الشفاء . وقد ثبتت لي فائدة سكناها لدى معالجتي المرضى فيها وفي القاهرة اثناء السنوات الثلاث الاخيرة . ويمكنني ان اقول قولاً لا اخشى فيهِ لومة لائم وهو ان حلوان المكان الوحيد المفيد للصحة في القطر المصري ومما يثبت ذلك البيان الآتي من احصاء الوفيات فيها وفي غيرها من مدن القطر سنة ١٨٩٠

متوسط الوفيات في	العاصمة	٤٣	في الالف
" " "	الاسكندرية	٣٩٫٧٧	" "
" " "	السويس والاسمعلية	٤٤٫٨٦	" "
" " "	بورث سعيد	٤٦٫٥	" "
" " "	حلوان	٠٩	" "

وسنة ١٨٩١ .

متوسط الوفيات في	العاصمة	٥٣٫٥	" "
" " "	الاسكندرية	٤٥٫١٦	" "
" " "	حلوان	٠٨	" "

وثلاثة من الذين توفوا في حلوان سنة ١٨٩٠ كانوا مقيمين فيها والباقون من المرضى الذي اتوها من الخارج . وعشرة من الذين توفوا فيها سنة ١٨٩١ كانوا مقيمين فيها ايضًا والباقون من المرضى الذين اتوها من الخارج

ومعلوم ان عدد الوفيات في مصر يزيد في فصل الصيف عنهُ في الشتاء واما الوفيات في حلوان فلم تزد عن اربعة انفس في شهر يوليو الماضي اثنان منهم طفلان ماتا اثر التسنين ومتوسط الوفيات في الصيف كمتوسطهِ في بقية السنة . فيظهر مما تقدَّم ان القول بفائدة

حلوان للصحة مبنيٌّ على اسباب واقعيَّة . وعندي ان الاقامة في هذه المدينة تفيد في معالجة الامراض الآتية وهي

اولاً الروماتزم المفصلي المزمن ويبس المفاصل والنقرس والم عرق النسا

ثانيًا الشلل الاصلي والانعكاسي الناشئ عن التسمُّمات المعدية

ثالثًا مرض برَيْت (الالتهاب الكلوي المزمن)

رابعًا النزلات الرئوية المزمنة

خامسًا امراض الجهاز التناسلي في الاناث كعسر الطمث والسيلان الرحمي والعقر المسبَّب عن ذلك وعن الالتهاب الرحمي المزمن والارتخاء الرحمي

سادسًا الزهري والامراض الجلدية والقروح العسرة الشفا التي تشاهد كثيرًا في القطر المصري والامراض الباسورية والنزلات المثانية المزمنة

سابعًا الانسكابات البطنية والبليورية والامراض الكبدية المزمنة

ثامنًا الالتهاب السحاقي المزمن وداء الخنازير وتقرُّحات الساقين

تاسعًا النزلات المزمنة في البلعوم واعضاء التنفس

ولا يكفي الاقامة في هذه المدينة للحصول على النفع المطلوب بل لابدَّ من استعمال الحمامات الكبريتية التي فيها بحسب نوع المرض . ولا بدَّ من الاسترشاد بالطبيب في ذلك لانهُ اذا لم تستعمل المياهُ بالطريقة الواجبة كان من استعمالها ضرر بدل النفع

ومن الغريب ان الحمَّيات الملارية التي يكثر انتشارها زمن فيضان النيل قد تزول في هذه المدينة في اربع وعشرين ساعة بلا علاج وذلك بمجرَّد استنشاق هواء الصحراء النقي الجاف كما شاهدت ذلك في مرضى كثيرين جاؤوا حلوان من العاصمة والاسكندرية وبلاد اخرى . والنزلات المعِدية المزمنة التي يصحبها في القطر المصري تمدُّد المعدة من سوء التغذية ويكثر حدوثها في فصل الصيف احسن علاج لها الاقامة في حلوان اذا لم تتيسَّر للمريض السياحة في اوربا وذلك لارتفاع حلوان وجودة هوائها . وفي حلوان بركتان ترد المياه اليهما من الينابيع الكبريتية والاستحمام بهما احسن علاج لحمَّى النيل

وقد سهل الذهاب الى حلوان الآن بعد ان انتظمت سكة الحديد وكثرت القطارات التي تسير اليها . وفيها اماكن كثيرة لنزول المسافرين وقد اتيح الآن للاهالي ان يزرعوا فيها الاشجار والرياحين لتزيد خضرتها وتكثر نضارتها

فلم تبقَ حاجة باهالي العاصمة وغيرها من المدن ان يتجشموا مشقات الاسفار لمعالجة

امراضهم خارج القطر المصري فان الدواء مجاور لهم قريب المنال سهل المأخذ وافٍ بالغرض . فقد ثبت بالدليل ان مدينة حلوان مركز صحي لا يبارى ومنافعهُ لا تجارى فلنا وثيق الامل ان سمو خديوينا عباس الثاني لا يحرم هذه المدينة من التفاتهِ السامي بل يشملها بعين عنايتهِ جريًا على خطة المرحوم والدهِ

الحبُّ

ملخصة من كتاب في هذا الموضوع للعالم هنري فنلك بقلم نسيم افندي برباري

هو الحبُّ فاسلمْ بالحشا ما الهوى سهلُ   فما اختارهُ مضنًى بهِ ولهُ عقلُ
وعشْ سالمًا فالحبُّ راحتهُ عنًى   واولهُ سقمٌ واخرهُ قتلُ

الى هنا انتهى ابن الفارض في وصف الحب فقال هو الحب ولمَّا لم يجدْ كلامًا يفي بوصفهِ عمد الى التحذير منهُ وما كان تحذيرهُ منهُ الا ترغيبًا فيهِ . واكثر الذين كتبوا في هذا الموضوع خبطوا فيهِ خبط عشواء وذهبوا كل مذهب ثم عادوا وهم لم يشفوا عليلاً ولا رووا غليلاً

وبديهيٌّ ان الحب كما نراهُ مسطورًا في روايات المحدثين واشعارهم هو عواطف تولدت حديثًا في بعض الشعوب وقد بحث العلماء فلم يروا لهُ اثرًا بين الامم القديمة كاليونانيين والمصريين واليهود ورأوا طرفًا منهُ بين الرومانيين الذين امتازوا على ابناء عصرهم بعلو منزلة المرأة عندهم ولو لم تبلغ منزلتها الحالية عند الاوربيين والاميركيين . ثم عاد الحب فدُرِست معالمهُ في القرون الوسطى لما قاستهُ المرأة من الاضطهاد الشديد ودام الحال كذلك حتَّى قام دانتي الشاعر الايطالي الشهير رسول الحب الحديث وتلاهُ شكسبير الانكليزي اشعر الشعراء ففصَّل الحب والعواطف النفسية تفصيلاً لم يسبقهُ احد اليهِ . ولا ريب انهُ عاش قبل ايامهِ لان الحب الذي وصفهُ في رواياتهِ هو نفس الحب الذي يتغنى بهِ شعراء هذه الايام ويتسابق كتابها الى وصفهِ

والحب المقصود في هذا المكان هو شغف الفتى بفتاة قبل ان يقترنا وهذا التعريف يُخرج محبة الاقارب بعضهم لبعض ومحبة الزوجين ومحبة الانسان للعجماوات والجمادات . وقبل الخوض في هذا الموضوع واستجلاء حقائقهِ يليق بنا ان نذكر بوجه الاختصار ما نراهُ في المملكتين الجمادية والنباتية من القوات التي تشابه الحب من بعض الوجوه وكذلك ان

نذكر الفرق بين هذا الحب او الشغف وبين بقية العواطف

لايخفى ان الشعراء اعتادوا ان يصفوا النبات والجماد كما لو كانا اشخاصاً حية وينسبوا اليهما افعال الخلائق العاقلة وعواطفها كقول بعضهم

وتحدَّث الماء الزلال مع الحصى فسرى النسيم عليهِ يسمع ما جرى
فكأَن فوق الماء وشياً ظاهرًا وكأَن تحت الماء سرًا مضمرا

وامثلة ذلك كثيرة جدًّا . واول مَن نسب الى الجماد عواطف الناس اميدوكليس الفيلسوف اليوناني الذي نشأَ قبل المسيح باربعة قرون فانهُ ذهب الى ان جميع القوَّات الطبيعيَّة كالفلكيَّة والكيماويَّة هي نفس الارادة البشريَّة ولو لم تكن كاملة النمو مثلها وان اشد العواطف المتسلطة على الانسان اي الحب والبغض هما الفاعلان في ادارة شؤُون الكون . وقال ان العناصر الاربعة اي الارض والماء والهواء والنار كانت قبلاً ممتزجة معًا بفعل الحب ثم داخلها البغض فانفصلت الى اشكال عديدة وتولّد منها النبات والحيوان على التعاقب وكانت اعضاء هذه المخلوقات قبلاً منفصلة ثم جذبها الحب فتأَلفت منها اجسام الحيوانات المعروفة اليوم . وقد اتفق ان كثيرًا من هذه الاعضاء لم يركَّب في محلهِ فوُجد رأْس ثور على جسد حمار وقرن غزال على رأْس حصان غير ان هذه المخلوقات الغريبة انقرضت سريعًا وما بقي من الحيوانات توالد وكثر لموافقتهِ لاحوال المكان والزمان

هذا هو ملخص تعاليم دارون اليونان الذي بنى مذهبهُ في النشوء والارتقاء على تعاقب قوتي الجذب والدفع وقد عبّر عنهما بالحب والبغض . وذهب مذهب هذا الفيلسوف اليوناني ليو الايطالي الذي عاش في القرن السادس عشر وزاد عليهِ ان قسم هذا الحب او الجاذبيَّة الى ثلاثة اقسام الحب الطبيعي والحب الشعوري والحب العقلي وعنى بالاول القوة التي تجذب مياه النهر الى البحر والحجر الى الارض وتحفظ النظام الشمسي والنجوم في دوائرها وبالثاني محبة الحيوانات بعضها لبعض وتعلقها بمن يحن اليها وبالثالث الحب بين الخلائق العاقلة كالملائكة والبشر

ولم ينحصر هذا المبدأُ في كتَّاب القرون القديمة والمتوسطة بل قد قام لهُ انصار بين كتَّاب هذه الايام ايضًا . قال الدكتور لودويج بخنر " ان الحب وقد تلبَّس بشكل الجاذبيَّة يجذب الحجر الى الحجر والتراب الى الارض والنجوم الى بعضها ويثبت دعائم هذا البناء العظيم الذي ندبُّ على سطحهِ كالحيوانات الحلميَّة ونحن نكاد لا نَشعر بنا في هذا الكون الذي لا حدَّ لهُ . وهذا البناء العظيم سيدوم مدةً طويلة حتَّى تنحلَّ اجزاؤُهُ "

وقد تطرّق بخنر الى ماوراء ذلك وزعم ان الالفة الكيماويّة التي بين الدقائق وبين الجواهر الفردة هي مظهر آخر من مظاهر الحب وفي ذلك قولهُ "كما ان الرجل والمرأة يجذب احدهما الآخر هكذا يجذب الاكسجين الهيدروجين ويؤلفان الماء باتحادهما معًا بالمحبة وللبوتاسيوم والفصفور غرام شديد بالاكسجين حتّى انهما يحترقان تحت الماء اي انهما يتحدان مع محبوبهما"

وقد تابعهُ جناب الفاضل الدكتور شميل حيث قال

لولا الهوى وبديع الشوق يهديهِ   ما صحَّ في الكون معنًى من معانيهِ
ولا سرى النجم في العلياء وانتظمت   لهُ المواقع تقصيهِ وتدنيهِ
ولا استقامت حياة في الوجود ولا   تمَّ الوجود ولا تمَّت مبانيهِ
شوق تكامل من ادنى الوجود الى   اعلى فاعلى الى اعلى اعاليهِ
حتّى تناهى وقلب المرء تلهبهُ   نار من الحب يذكيها وتذكيهِ
نار من الشوق في قلب المشوق ثوت   تذكو فيُصلى ويغذيها فتفنيهِ
ما زال والنار تذكو في جوانبهِ   حتّى تفانى بما قد كان يحييهِ

وغنيٌّ عن البيان ان اوصاف هذه الجاذبيّة لا تنطبق على اوصاف الحب الذي نحن بصددهِ اذ يعوزها شيء هو اول مميزاتهِ ألا وهو الانتخاب النوعي وليس الجنسي فان الفصفور شديد الغرام بالاكسجين على الاطلاق ولذلك يتحد باكسجين كل بلادٍ كما يتحد باكسجين غيرها على حين ان الحبَّ يقضي ان يكون الاتحاد بين فردين معينين وليس بين جنسين برمتهما

والاختلاف بين الحب والجاذبيّة السموية واضح اشد الوضوح . وما الطف ماقالهُ برنس الاسكتلندي احد شعراء الحب وناشري لوائهِ وهو ان جاذبيّة الحب عكس الجاذبيّة التي شرحها السر اسحق نيوتن وقال "انها تنقص كنسبة مربع البعد فان كل ميل يبعدني عن كلارندا (وهي عشيقتهُ) يثير ساكن اشجاني ويزيد غرامي"

ولما كانت النباتات تحت رحمة الحشرات والطيور والهواء في ما يتعلق بتلقيح الازهار ولم يكن لها ادنى اختيار في ذلك كان من العبث ان نبحث على الحب فيها . وقد ثبت بعد البحث الدقيق ان جمال الازهار وبهاء الوانها واختلاف اشكالها ناتج عن فعل الطيور والحشرات التي تزيد في جمال الازهار وتقوي نموها بنقلها الطلع من زهرة الى اخرى

وقبل الانتقال الى الكلام على الحب او الشغف يحسن بنا ان نوضح الفرق بين الشغف موضوع مقالتنا هذه وبين بقية انواع الحب سواء كانت نحو الطبيعة والجماد او نحو الحيوان وبقية افراد النوع البشري

محبة الطبيعة * تنقسم الاشياء الى نوعين طبيعي كالنبات والجبال والمعادن وصناعي كالشعر والموسيقى والتصوير . ومحبة الاشياء حديثة بالنسبة الى محبة الاشخاص بل هي من المكملات التي امتاز بها اهل هذا العصر على القدماء فان اليونانيين كانوا اذا ارادوا ان يتغزلوا بالاودية والجبال اسكنوها الآلهة والحور والجن واما المحدثون فيرون في حفيف اوراق الشجر وخرير الماء وعجيج البحار وهبوب النسيم والوان الازهار من الطرب والجمال واللطف ما يلهي قيسًا عن ليلى وغيلان عن ميّ

ومحبة الانسان للاشياء الصناعية ليست باقل من محبتهِ للاشياء الطبيعيَّة فان الموسيقيَّ يجد في آلتهِ معزيًا لهُ في الحزن ومسليًا في الوحدة ونديمًا في الشراب ورفيقًا في السفر وهكذا يرى المصور في قلمهِ والشاعر في نظمهِ والمؤلف في كتبهِ و ينتقد الناس على العلماء والشعراء انهم يطلبون العزلة و يفضلون القفار وشواطئ الانهار على منتديات اللهو والطرب ولا ريب انهم مصيبون في ذلك ولولاهُ لم يكن بين ايدينا من مخدرات افكارهم ما يزري بعقود الجمان . ومن الغريب ان ميل المرأة الى الطبيعة والاشياء الصناعية ضعيف جدًّا بالنسبة الى ميل الرجل

محبة الاشخاص * تنقسم العواطف الشخصية الى ثلاثة اقسام الاول محبة الانسان للحيوانات والثاني المحبة بين افراد العائلة و يدخل ضمنها محبة الام ومحبة الاب ومحبة الابناء والمحبة الاخوية والثالث الصداقة والشغف

محبة الحيوانات * ذهب بعض الكتاب المشهورين الى ان الحب محصور بين افراد الناس لا يمتد الى الحيوانات وان ما نراهُ من شدة اعتناء البعض بالحيوانات الاليفة ليس سوى ميل اعتيادي . ولا ننكر ان هذا شأن اغلب الناس ولكننا نرى كثيرين من اعظم الرجال قد اشتهروا بحبهم للعجماوات . قال بوب الشاعر الانكليزي ان في التاريخ شواهد على امانة الكلب اكثر مما فيهِ على امانة الاصدقاء وقال فشر الكاتب الجرماني انهُ لا يحضر اجتماعًا حتى يتمنَّى ان يرى فيهِ كلبًا . ومات للورد بيرون الشاعر الشهير كلب فدفنهُ وكتب على قبرهِ ما معناهُ "هنا عظام حيوان كان جميلاً ولم يكن متكبرًا وقويًا ولم يكن عاتيًا وشجاعًا ولم يكن شرسًا وحائزًا لجميع فضائل الانسان دون نقائصهِ ."

وقد قام للعجماوات انصارٌ في كل زمان ومكان . يحكى عن فيثاغوروس الحكيم انهُ كان يشتري كلما يراهُ في شباك الصيادين من السمك و يرجعهُ الى الماء . وعن ليونردوده ڤنسي انهُ كان يشتري الطيور التي في الاقفاص و يطلقها . وجمعيَّة الدفاع عن الحيوانات اشهر من

ان تذكر وقد انتظم الملوك في عقدها

محبة الام * تقدم معنا ان المرأة دون الرجل في محبة الطبيعة ولكنها تفوقهُ كثيرًا في محبة نوع الانسان لان كل قوى المحبة فيها محصورة في هذه الجهة . نعم ان شغف الرجل قبل الزواج يكون اشدّ من شغف المرأة ثم تنقلب الحال بعدهُ فتصير الزوجة اكثر ثباتًا ونكرانًا لنفسها من الرجل واشد منهُ صداقة . ومحبة المرأة لولدها اوضح مظهر لشدة حبها كما ان شغف الرجل اوضح مظهر لشدة حبهِ وهاتان المحبتان متباينتان تقريبًا غير ان محبة الام اقدمهما . ويضرب المثل في شدة هذه المحبة ولا غرو فالمرأة في ذلك تحب نفسها لان ولدها جزءٌ من لحمها ودمها وذلك اعظم دعائم هذا الحب . والدعامة الثانية هي الشبه بين الولد وابيهِ . والدعامة الثالثة هي ان حياة الولد مرتبطة بحياة والدتهِ من يوم تكوّنهِ الى يوم وفاتها والدعامة الرابعة هي مقاسمتها لهُ بما ينالهُ في حياتهِ من الفخر او الخزي . والمرأة تجهل غالبًا حقيقة هذه العواطف التي تكون عند اول بزوغها جنسيَّة اكثر منها فرديَّة ثم تنحصر بولدها . وقد رسخت هذه المحبة وقويت بالانتخاب الطبيعي لان الانثى التي تحب اولادها وتعتني بهم يعيش منهم اكثر مما يعيش من اولاد التي لا تعتني بأولادها فيرث اولاد الاولى هذا الميل منها ويقوى فيهم بتوالي الاعقاب وهو الحب الوالدي المشهور . وما احسن ما قالهُ في وصفهِ واشنطون ارڤن الكاتب الاميركي الشهير وهو "ان في محبة الام لولدها ثباتًا لا تلفحهُ سموم الطمع ولا يرهبهُ الخوف ولا يضعفهُ عدم استحقاق المحبوب ولا يزيلهُ عدم الشكر . فالام تضحي كل راحتها وسعادتها امام ولدها وتفتخر بتقدمهِ وتستعزُّ بعزهِ واذا عصفت عليهِ رياح المصائب والبلايا زاد حبها لهُ واذا ادركهُ العار والخزي زادت منهُ تقربًا وتوددًا واذا نبذهُ العالم قصيًّا ضمّتهُ الى صدرها وكانت لهُ العالم باسرهِ" . وليس ذلك محصورًا بين الناس فان انثى العجماوات اذا رأت ولدها في خطر اظهرت من البسالة والشجاعة والقوة الخارقة الطبيعة ما يحير عقل الانسان

محبة الاب * محبة الاب اضعف من محبة الام بين الناس وبين العجماوات حتَّى ان بعضها يأكل اولادهُ . وقد ذكر الفيلسوف هربرت سبنسر كثيرًا من القبائل المتوحشة التي تبيع اولادها بقليل من المسكر او تقتلهم لاقل سبب . غير ان جمهور المتوحشين يعتنون بالذكور اكثر من الاناث وذلك لانهم يرجون منهم عونًا لدفع الملمات وقتال الاعداء والاقوام المتمدنون قليلاً يربون اولادهم الذكور ليساعدوهم في الحراثة وغيرها من الاعمال . ولم يسعَ الوالدون في القرون الغابرة ليقوّوا المحبة بينهم وبين اولادهم بل كانوا

يستبدُّون في معاملتهم ولا سيما في معاملة البنات . اما محبة الاباء في هذه الايام فاعظم دعائمها الفخر ولذلك يظهر الوالدون اشد الميل لمن ظهر عليهِ من اولادهم مخايل النجابة او القوة بخلاف الوالدات اللواتي يملنَ الى اضعف اولادهنَّ عقلاً وجسدًا

محبة الاولاد لوالديهم * هذه المحبة اضعف العواطف واقلها نموًّا واللوم في ذلك على عدم اعتناء الوالدين بتربيتها . قال الكاتب الفرنسوي شاتوبريان " اذا دخل ابي البيت كنت انا وامي واختي نستحيل الى اصنام حتَّى يخرج " وكأَنهُ تكلَّم بلسان اكثر المشارقة . ولا ريب ان التمدُّن الحالي قد غيَّر كثيرًا من هذه الطباع حتَّى اصبح الوالدون عند المتمدنين اصدقاء لاولادهم لا سادات لهم

ومحبة العجماوات لآبائها وامهاتها معدومة على الاطلاق ولا تظهر الاَّ في سن الطفوليَّة عند التجاء الولد الى والدَيْهِ للاحتماء بهما

محبة الاخوة * بين الاولاد الفة طبيعيَّة ولكنها قليلة في الذين لا يكثرون التغرُّب وشديدة في الذين يكثرونهُ

الصداقة * لا يخفى ان القرابة الدمويَّة هي سبب انواع الحب المذكورة آنفًا اما الصداقة فلها سببان الاول محبة الانسان الغريزيَّة للتعاون مع بني نوعهِ والثاني العادة واتفاق المصالح والآراء . وهي غير منحصرة في نوع الانسان بل لها امثلة في العجماوات ولاسيما الداجنة منها فانها قد تتصادق وتتعاون في السراء والضراء . وقد ذكر الفيلسوف باكون ثلاثة شروط للصداقة حفظ السر وحسن المحاضرة والاستعداد للمعاونة

ستأتي البقية

تاريخ الكرة الارضية

من خطبة الرئاسة للسير ارتشبلدغيكي الجيولوجي

تابع ما قبلهُ

ويُعترض على ما تقدَّم في الجزء الماضي ان القوى الارضية آخذة بالضعف رويدًا رويدًا وان ما تفعلهُ في سنة قد كانت تفعلهُ في شهر او اقل ولذلك فطبقات الارض المنضَّدة قد اجتمعت بعضها فوق بعض في ازمنة قصيرة جدًّا بالنسبة الى الازمنة التي تقتضيها لو كانت الفواعل الطبيعيَّة ضعيفة كما هي الآن . وهذا الاعتراض مقبول ومعقول ولكن لا دليل عليهِ لان الذي يمعن نظرهُ في طبقات الارض وكيفيَّة رسوبها بعضها فوق بعض

لا يسعهُ الَّا الحكم بانها تكوَّنت في الغالب ببطء شديد وعلى غاية الهدو والسكينة كما ترسب طبقات الطين والرمل والحصى الآن في بعض اجوان البحر لان بعضها مؤَلف من طبقات رقيقة جدًّا كالقرطاس دلالةً على انها رسبت رسوبًا بطيئًا من انعم الاتربة المنتشرة في المياه الراكدة في قعر البحر. وقد تكون الطبقات مغطاةً بغضون مماتبقيهِ المياه على الطين وشقوق ما يحدث بفعل الشمس والجفاف. ونجد فيها اجتماع الطين والرمل كما يجتمعان الآن على شواطئ البحار. وليس فيها اقل دليل على ان رسوبها كان بنوع عام اسرع مما هو الآن. ولو كان في مقدار هذا الرسوب فرق لوجب ان يظهر في طبقات الارض

وهناك دليل آخر اقوى مما تقدَّم على ان الفواعل الطبيعيَّة كانت تفعل ببطء كما تفعل الآن وهو دليل على طول الزمان الذي فعلت بهِ وذلك لان هذه الطبقات لا تتوالى دائمًا تواليًا غير منقطع بل تفصل بينها فترات طويلة جدًّا حدث فيها خسوف الارض او شخوصها وهناك ادلة على ان هذه الفترات اطول من المدد التي رسبت فيها تلك الطبقات. ثم ان آثار النبات والحيوان في طبقات الارض تدلُّ دلالة قاطعة على ان انواعها كانت ترتقي رويدًا رويدًا وتنشأُ بعضها من بعض ولم يبقَ احد الآن من القائلين بان الاحافير الموجودة في الصخور المنضدة تدلُّ على الخلق المتوالي وعلى ما اعترى المخلوقات من الهلاك العام. بل قد سلَّم الجميع بان الانواع توالت بعضها بعد بعض ولكن ليس ثمَّة دليل واحد على ان نوعًا منها تكوَّن في عصر التاريخ او حدث فيهِ تغيُّر عظيم وهو في حالتهِ البريَّة فان البزور التي وجدت في الموميات المصريَّة والازهار والاثمار المرسومة في المدافن المصريَّة تشبه البزور والازهار والاثمار المصرية الموجودة الآن. واجساد الحيوانات المحنطة التي وجدت في القطر المصري لا فرق بينها وبين ما كان من نوعها الآن. واصناف الناس كانت ممتازة بعضها عن بعض حينما صوّرت صورها في المباني المصرية كما هي ممتازة الآن. ولذلك فمرور اربعة او خمسة آلاف سنة لم يؤثر في انواع الحيوان والنبات تأْثيرًا يشعر بهِ ولكن ذلك لا ينفي امكان حدوث تغير عظيم في تلك الانواع لو كانت معرَّضة لتغيرات شديدة في الاقليم وبقية الفواعل الخارجية ولكنهُ يرجح بطء التغير الآلي. بل اذا نظرنا الى احافير العصر الجليدي الحديث بالنسبة الى العصور الجيولوجيَّة وجدنا ان انواعها لم تتغير تغيُّرًا عظيمًا من العصر الذي وجدت فيهِ ولا دليل على ان النشوء كان قبلًا اسرع مما هو الآن فلا بدَّ من ان يكون الزمان الكافي لتحوُّل هذه الانواع طويلًا جدًّا اطول مما يقدّرهُ العلماء الطبيعيون

وقد تركتُ الى آخر خطبتي ذكر فرع من تاريخ الكرة الارضية لهُ الآن عند الجيولوجيين المنزلة الاولى مع انهُ كان من اول ما اشار اليهِ هتن وبليفير فانهما رأيا ببصيرتهما النقادة ان جبال الارض قد تكونت في اوقات مختلفة بحركات عنيفة في جسم الارض ثم تكيَّفت جوانبها بفعل المياه اي ان المياه تفعل فعل النحّات في نحت الاودية والشعاب وصيرورة الجبال والآكام الى صورتها الحاضرة وقد تحقق كل ذلك الآن وثبت ان ناموس النشوء مكتوب على وجه الارض كما هو مكتوب في كل صفحة من كتاب الطبيعة . وان شكل وجه الارض الذي نراهُ الآن لم يكن كذلك منذ القدم بل انقلب مرارًا كثيرة . ويمكننا ان نرى ادلَّة ذلك في كل رابية من الروابي واكمة من الآكام . وكل سلسلة من سلاسل الجبال تاريخ ناطق بالاطوار التي مرَّ عليها وجه الارض . وقد تعاقب البر والبحر مرارًا في اماكن مختلفة وثارت البراكين وانطفأت في بلدان كثيرة قبلما ظهر الانسان . وظهرت طوائف كثيرة من انواع النبات والحيوان ثم انقرضت وابقت من آثارها ما يدلُّ على بطء ارتقائها وعلى ترتيب طبقات الارض في ازمنتها . والانواع الموجودة الآن من النبات والحيوان ناطقة بما كان عليهِ وجه الارض في الازمنة الغابرة وبالارتقاء البطيء الذي ارتقتهُ الانواع الآلية . وتوزُّعها على وجه البسيطة يدلُّ على ان الاقاليم قد تغيَّرت والجزائر انفصلت من القارَّات والاوقيانوسات انفصلت بعضها عن بعض بعد ان كانت متصلة او اتصلت بعد ان كانت منفصلة وغارت اراضٍ وظهرت اراضٍ والحاضر متَّصلٌ بالماضي بما في الارض من الموجودات الحيَّة وغير الحيَّة

وقد بلغت منا معرفتنا بطبقات الارض وتاريخها أنْ صرنا ننظر الى وجه الارض فنرى من جبالها ووهادها وسهولها ونجودها ما كانت عليهِ في العصور الخالية وما اعتراها من الانقلاب المتوالي وذلك بعين الخيال التي جلاها العلم وحدَّد بصرها

واذا وقف الانسان على قمة البرج القديم في هذه المدينة ونظر الى ما حولهُ بعين العقل ليرى تاريخهُ الجيولوجي امَّحت صورة المدينة وسكانها من امام عينيهِ وقام مقامها حراج وغياض مما كان يانعًا قبل عصر التاريخ وبجانبها بحيرات تمخرها قوارب السكان الاقدمين وتشرب منها حمر الايائل ثم تمحى هذه الصورة ويقوم مقامها صورة قطبية تدل على البرد والزمهرير وتتغطى الارض بالثلج والجليد الى عمق الفي قدم ثم تزول هذه وتبقى البلاد خاوية خالية مدة طويلة لا يرى فيها شيء لان الابحاث الجيولوجية لم تكشف شيئًا في هذه المدة وفيما هو يعجب من امرهِ تنتصب امامهُ صورة بلاد حارَّة بغياضها الكثيفة واشجارها

الغبياء وهي منتشرة في بطائح تغطي البلاد تتخللها جبال النار تقذف الحمم والرماد ووراءها بحار و بحيرات تغطي اواسط البلاد وجبال النار على شواطئها ثم يرى وراء ذلك بحيرة واسعة تغطي اكثر البلاد وقد احاطت بها جبال النار احاطة السوار بالمعصم وهي شاهقة تناطح الغمام ويرى وراءها بحرًا كبيرًا كان يغطي بريطانيا كلها وهناك تقف العين كليلة لان علم الجيولوجيا لم يحقق ما وراء ذلك

هذا اخصر رسم لهذهِ الصور العقليَّة التي نراها حول هذهِ المدينة بواسطة علم الجيولوجيا الحديث وهي مثال للصوَر التي يمكن تصورها في كل ناحية من انحاء الجزائر البريطانيَّة . وقد خصصتها بالذكر لعلاقتها بهذا الاجتماع ولاعتمادها على الصخور التي رأى فيها اولئك الاساتذة العظام مفتاحًا لدرس تاريخ الكرة الارضيَّة . هذا واني مندفع ايضًا الى تخصيصها بالذكر لعلاقة خاصَّة بي لا اظنكم تنكرونها عليَّ فان هذهِ الآكام الخضراء والوهاد الغبراء قد اختلبت لبي في الصغر وجعلتني انقطع الى ما صار عمل حياتي ولذتها واليها احنُّ دائمًا وهي علة قيامي في هذا الموقف العظيم الذي اوقفتموني فيهِ

باب الصحة والعلاج

الانفعالات النفسانيَّة والعدوى

المشهور ان الَّذين يخافون كثيرًا من الوباء يكونون معرَّضين للوقوع فيهِ اكثر من سواهم وهو صحيح وسببهُ ان بين قوَّة الجهاز العصبي ومقاومة البدن للاسباب التي تفنيهِ نسبةً تتضح لنا من جملة اوجه . فمعلوم اولاً ان بين العلماء واصحاب الاشغال العقليَّة كثيرًا من المشايخ المعمرين وسواء نسبت هذه المقاومة الى ترويض القوى العقليَّة بالشغل المعتاد او كانت نتيجة تركيب صحيح خلقي فالنسبة بينها وبين نماء القوى العقليَّة امر مقرَّر . وترى هذه النسبة ايضًا خاضعة لنفس هذا التعليل في الاشخاص الذين هم على الفطرة المنقطعين للاشغال الجسديَّة المعرَّضين اكثر من سواهم لأثر التغيُّرات الجويَّة وجميع اسباب الموت . روى كاباتيس عن بليو الملاحظة الآتية قال : ان الشيالين وسائر اصحاب الاعمال الجسديَّة المتعبة لايحتملون الفصد والمسهل جيدًّا . ولاشيء اوضح من سهولة وفاة اصحاب

العقول الضعيفة في الامراض الحادَّة

وكثير من الامراض الفيروسيَّة كالجدري والحصبة اعتبر قادرًا ان ينشأ من نفسهِ بفعل الفواعل النفسانيَّة فستر كان يظنُّ ان الخوف يحدث الحمرة . وهوفمن كان يعتبر الخوف والضعف الناتج عنهُ سببًا معدًّا لقبول الامراض المُعدية . وهلك توك ذهب الى ان الخوف يؤثر على نوع خاص في عدوى الكَلَب . وكثيرًا ما شوهد ظهور الكَلَب على اثر انفعال نفساني . وذكر بولاي كَلْبًا عرض لهُ الكَلَب بعد تغطيسهِ في الماء . وذكر غمليا حادثةً مثل تلك عرضت لرجل واخرى عرضت لامرأة خافت من رجل سكران وهذه الحادثة الاخيرة الّتي لادخل لاثر البرد فيها اهمّ وهي تثبت ما للخوف وحدهُ من الاثر الشديد . ولهذا السبب كان دسجنت طبيب معسكر نبوليون عند حملتهِ على مصر يخفي اسم الطاعون ولاحظ ايضًا ان المسلمين كانوا يموتون بهِ اقل من النصارى وسبب ذلك شدة خوف هؤلاء وقلة خوف اولئك

وذهب كولن الى ان الانفعالات النفسانيَّة الناشئة عن الغمّ تساعد على قبول الامراض المعدية وخصوصًا الطاعون وهذه القابلية للعدوى عن الانفعالات الشديدة التي ترخي العواصر وتطلق الافراز تعلَّل بما يأْتي وهو ان جميع الاحوال التي تقلِّل نسبة سوائل الدم تساعد على الامتصاص . والظاهر أيضًا ان الانفعال العصبي يصاحبهُ تغير في الدم ينطبق عليهِ قول عامتنا : هذا شيء يحرق الدم . وقول عامة الافرنج أفسد دمهُ

والمزعوم ايضًا ان انفعالاً نفسانيًا شديدًا قد يسبّب حمّى منقطعة وقد يشفي منها أيضًا اذا كانت موجودة

وذكر المؤلفون المتقدمون الانفعالات النفسانيّة من ضمن الاسباب الداخلة في اكثر الحميات الطفحيّة وفي الكوليرا

وذات الرئة قد تظهر على اثر انفعال شديد . ذكر روسنان قصّة امرأة عرض لها بغتةً ذات رئة شديدة حالمـا بلغها خبر وفاة ابنها . ورأى غريزول امرأة عرض لها انفعال شديد عند ما بلغها خبر سرقة وقعت لها وعقب ذلك على الفور قشعريرة وألم في الجنب ونفث قرميديّ

والظاهر ان الانفعالات النفسانيَّة المكدّرة تؤثر كثيرًا في انتشار التدرُّن ويذهب لينك الى ان الغمّ واضطراب البال من اسباب كثرة التدرُّن في المدن العظيمة

والظاهر ايضًا ان الانفعالات النفسانيَّة المهبطة للقوى تساعد على تفشي الحمى النفاسيَّة

قال هرفيه " رأيت مرارًا كثيرة نفاسًا شابات في حالة النفه يعرض لهنّ قشعريرة ويبلغنَ درجة الموت على اثر عيادة في غير محلها او ملام من امهاتهنّ او احد اقربائهنّ او على اثر ما يعرض لهنّ من الاضطراب واشتغال البال بسبب اضطرارهنّ الى ترك اطفالهنّ " .

وكثيرٌ من المولّدين جعلوا للاسباب النفسانيّة شأنًا مهمًّا في احداث امراض النساء في النفاس

وللانفعالات النفسانيّة شأنٌ في سير العلل الجراحيّة خصوصًا في اختلاطاتها العفنيّة

والمذاهب الموضوعة حديثًا لتعليل العدوى والمناعة في الامراض العفنيّة تتفق مع ما يُعلم عن تأثير الانفعالات النفسانيّة . ومن هذه المذاهب مذهب قوي يقوم عليهِ الدليل ويعوّل عليهِ اليوم . فالكريات البيض حسب هذا المذهب هي التي تتكفل بوقاية البدن من شر الميكروبات ولا يخفى انهُ من صفات الكريات البيض ان تتحرك وترسل استطالات وزوائد من شانها ان تحيط بالاجسام الغريبة وتهضمها ومثل ذلك تفعل مع الميكروبات التي هي اجسامٌ غريبة وتلاشيها . وقد اطلقوا على هذا العمل اسم الفاغوسيتسم اي الاهتضام . ومن المسلم ان تمدُّد الاوعية الصغيرة يسهّل خروج الكريّات البيض ومن ثم وظيفة الاهتضام وتمدُّد الاوعية المحيطيّة يحصل من الانفعالات النفسانيّة القويّة المفرحة المصحوبة بحمرة وزيادة حجم ونشاط في الوظيفة . وبالضدّ من ذلك في الانفعالات الضعفيّة المكدّرة يحصل تضيق في الاوعية المحيطيّة ويحول ذلك ضدّ خروج الكريّات البيض ومن ثم ضد عمل الاهتضام . فالانفعالات الضعفيّة من هذه الحيثيّة تتم نفس الشرائط التي تتمها الآفات البادية والتعب والبرد والخوى ونزف الدم وقطع العصب

ولا يطرأُ التغير على الاوعية وحدها فقط بل الاحوال المذكورة تؤثر في الكريات البيض نفسها بحيويّتها وتركيبها الكيماوي وخصائصها للاندفاع نحو الميكروبات وفي صفات مفرزها وتشل تحت فعل البرد

والتجارب تدل على ان العدوى تتم بأكثر سهولة في جميع الحالات التي تكون التغذية فيها ضعيفة — والانفعال المضعف هو شرط من هذه الشروط — ولم يتبين ذلك في الحيوانات فقط بل توجد حوادث في البشر تؤيد التجارب في الحيوان . فقد ذكر فري انهُ اراد ان يطعم مرضاهُ في المستشفى فطعم اثني عشر مصابًا بشلل نصفي في الذراعين لكي يرى ما اذا كان الجانب المشلول يختلف في قوة مقاومتهِ عن الجانب السليم فلم يظهر باحدهم طعم صحيح لانهم كانوا جميعهم مطعمين منذ ثلاث واربع سنين وانما ظهر في ثلاثة منهم بثور

طعم كاذب على الجانب المشلول في الواحد مع غلبتها على الجانب المشلول في الاثنين الآخرين . وطعم ايضًا طفلةً عمرها ثمانية عشر شهرًا مصابة بشلل شوكي طفلي في الطرف السفلي الايسر مع برد شديد في الذراعين فلم ينجح التلقيح الاَّ في الجانب المصاب

ومن جهة اخرى يظهر ان الادوية المضعفة للجهاز العصبي كالافيون والمرفين والكلورال وبرومور البتوسيوم تساعد على العدوى

على انهُ يمكن بالتجربة ايضاح ما للانفعالات من التأثير في العدوى . فان فري المذكور جرَّب تأثير الخوف في كثير من الحيوانات (حمام وارانب وفيران الخ) باحداث اصوات وحركات تهديديَّة مدة ساعات متتابعة وقسم التجارب الى ثلاثة اقسام

(١) اخذ دمًا من الحيوانات المرعوبة ودمًا من امثالها التي لم تقع تحت الرعب واستنبتهُ فالسليمة كان دمها عقيمًا واما الواقعة تحت تأثير الخوف فظهر في دمها حيوانات ميكروبيَّة كثيرة

(٢) لقح الحيوانات المذكورة بمستنبتات ميكروبات مرضيَّة كالجمرة وكولرا الدجاج وبنوكوكوس فرنكل الذي هو ميكروب ذات الرئة فالحيوانات الواقعة تحت فعل الخوف ماتت جميعها اولاً

(٣) أدخل انابيب شعريَّة مسدودة من طرفها الظاهر وملآنة بمستنبتات ميكروبات مرضيَّة تحت جلد هذه الحيوانات فرأى فرقًا جسيمًا في خصائص الكريات البيض الكيماويَّة بحسب راحة الحيوان ففي الحيوانات الواقعة تحت فعل الخوف كانت الانابيب بعد اربع وعشرين ساعة في الغالب ملآنة سائلاً شفافًا في جميع مساحتها بين انها في الحيوانات السليمة كانت الكريات البيض في هذه المدة شاغلة جانبًا عظيمًا من الانابيب ومؤَلفة سدادةً عند طرفها السائب ممتدة على مسافة ميلمترين او ثلاث ميلمترات . ووجدت الميكروبات مفقودة في اكثر الحيوانات السليمة على ان عددها كان عظيمًا في الحيوانات الخائفة وكل ذلك يؤيد ما للانفعالات النفسانيَّة من التأثير في قبول الامراض

الوقاية من التتنوس

التتنوس ويسمّيهِ العرب التمدُّد علةٌ خطرة جدًّا تعرض غالبًا بعد جرح ولو طفيفًا . واعراضهُ تقبُّضات عضليَّة شديدة مستمرَّة تبتدئ اولاً بالعضلات الرافعة للفك السفلي ثم تمتد الى سائر عضلات البدن فتحدث بحسب العضلات المتأثرة هيئات مختلفة كالكزاز والتقوُّس الى الوراء والتقوُّس الى الامام والانحناء الى احد الجانبين . وكانوا يعتبرونهُ من عهد

غير بعيد علة عصبيَّة النهايَّة صادرة عن آفة كجرح غالبًا . واما اليوم فقد ثبت ان هذا الداء كسائر الامراض الميكروبيَّة علَّة عفنيَّة سميَّة صادرة عن ميكروب خاص ينتقل الى الانسان من الخيل ويفرز سمًّا قتالاً شديد العدوى اذ ان ٣٥ سنتغرامًا منهُ تكفي لنقل الداء الى الف خنزير من خنازير الهند

وقد ثبت ايضًا ان باشلُّس هذا الداء او براعمهُ توجد بكثرة في مبرزات الخيل والمواد الملامسة لها فتكثر في تراب الاسطبلات ولذلك كان الذين يسوسون الخيل معرَّضين لهذا الداء اكثر من سواهم بحيث ان اقل جرح كثيرًا ما ينتهي فيهم باحداث التتنوس

فللوقاية من هذا الداء القتال ينبغي اولاً ان يعلم الناس عمومًا ان هذا الداء خطرٌ جدًّا واقل جرح كافٍ لاحداثهِ اذا لامسهُ شيء من المواد المتعلقة بالخيل خصوصًا تراب الاسطبل . فاذا تأكَّدوا ذلك علموا ان وقاية الجرح من ملامسة مثل هذه المواد تقي المجروح من هذا الداء وهذه الوقاية تتمُّ بالنظافة التامة وغسل الجرح بمواد مزيلة للتعفُّن كالخلّ والسبيرتو صرفًا او ممزوجين بالماء وبمحاليل خفيفة من السليماني او الحامض الفينيك الخ ثم تغطية الجرح جيدًا بما يقيهِ من الانساخ خصوصًا بمواد الخيل فاذا فعلوا ذلك نجوا من هذا الدء

سائل مخدّر

كلوروفورم	١٠	غم
اثير كبريتيك	١٥	"
منثول	١	"

امزج – يبخر ذلك بواسطة جهاز ريشاردسن على الموضع المراد العمل فيهِ فبعد دقيقة يكون التخدير تامًّا ويدوم من دقيقتين الى ست دقائق وهذا كافٍ في كثير من العمليات الجراحيَّة الصغيرة

علاجٌ للهواء الأَصفر

ان طبيبًا روسيًّا يدعى ولوسكي زعم انهُ حصل نتائج حسنة جدًّا بمعالجة الهواء الاصفر بالعلاج الآتي

يضع المريض اولاً في حمَّام حارّ ما أمكن ولا يجوز ان تكون درجة حرارتهِ تحت ٣٧٫٥ س . ويضع على رأسهِ وهو في الحمَّام كيسًا مملوءًا ثلجًا ويأمرهُ باكل الثلج. قال

ان القيء يقف حالاً ولا يرجع ما دام المريض في الحمَّام حيث يقيم مدَّة نصف ساعة على القليل . ومتى وقف القيء يسقى ١٬٢٥ غرام من الكالومل و٢٠ غراماً من زيت الخروع مع قليل من النبيذ او روح الخمر . ومتى ابتدأ يحسُّ بدوار يخرج من الحمَّام وينشف جيدًا ثم توضع منفطة من الخردل على البطن والمراقين وتمد الى الصدر حتَّى منتصف القصّ وتربط وتحفظ ما امكن . ففي الاحوال الحسنة النهاية لا يستطيع المريض ان يحمل الخردل اكثر من خمس عشرة الى عشرين دقيقة ويتبع وضعهُ براز أصفر وبالضد من ذلك اذا كانت النهاية الى شرّ فانهُ لا يحسُّ بالخردل ولو بقي ساعة واكثر — وقال الطبيب المذكور انهُ تمكن من شفاء مرضى كثيرين وردوا على المستشفى في الطور الجليدي وتركوهُ معافين بعد ثمانٍ واربعين ساعة

الكريوزوت في علاج الخنازيري

استعمل الدكتور صومربرود الكريوزوت بمقادير عظيمة في علاج الخنازيري وحصل منهُ على نتائج حسنة . ويستعمل الكريوزوت اما صرفًا تنقط منهُ نقط في الحليب او الخمر واما ممزوجًا بزيت كبد الحوت ويعطى في محافظ . ويعطى المريض الذي سنهُ سبع سنين فما دون ثلاث نقط اولاً في اليوم ثم يزاد المقدار بالتدريج حتَّى يتناول ٥٠ سنتغرامًا او ٧٥ سنتغرامًا منهُ في اليوم . والذي سنهُ سبع سنين فما فوق يزاد المقدار لهُ حتَّى يبلغ في مدَّة ثمانية او عشرة ايام غرامًا واحدًا . قال ولا يلزم تجاوز هذا المقدار وان امكن تجاوزهُ بدون ضرر ويجوز مع ذلك استعمال الوسائل الاخرى النافعة في الخنازيري كيودور الحديد والحمَّامات الملحيَّة والاقامة بجوار البحر

التلقيح في علاج الهواء الاصفر

ذكرنا في الجزء الماضي انهُ استتبَّ للاطباء ايجاد لقاح اذا لقحت بهِ الحيوانات الصغيرة وقاها من الهواء الاصفر واذا لُقّح بهِ الانسان لم يصبهُ منهُ ضرر وقد واجه بعضهم الدكتور هفقن الذي جرَّب هذا اللقاح في نفسهِ وسألهُ عن فعلهِ بهِ فذكر ما ذكرناهُ في الجزء الماضي ثم زاد عليهِ انهُ جرَّب هذا اللقاح في خمسة وعشرين رجلاً وفي جملتهم طبيب من تفليس ومهندس روسي من موسكو واستاذ فرنسوي فكانت درجة حرارتهم بعد التلقيح في المرَّة الاولى ٣٨٬٣ بمقياس سنتغراد وفي المرَّة الثانية ٣٨٬٦ . اما الاعراض فكانت متشابهة وهذا يثبت ان اللقاح الذي يقي الحيوانات من الهواء الاصفر لا يضر بالانسان . ومن المرجح انهُ يقيهم ايضًا كما يقي الحيوانات ولكن لا يمكن القطع في ذلك وانما يمكن القطع بانهُ لا يضر بالناس

اسباب الهواء الأَصفر ووسائل الوقاية منهُ

وضع الدكتور دارمبرغ كتابًا في الهواء الأَصفر ذكر فيهِ اسبابهُ ووسائل الوقاية منهُ ونحن نذكر ملخص ذلك هنا تذكرةً للخاصة وإفادة للعامة

قال "لا يصاب بالهواء الأَصفر من حافظ على النظافة" ومعلوم ان النظافة من افضل اسباب الوقاية من جميع العلل وهي قاعدة الطب المضاد للفساد الذي احرز في هذه الايام شأنًا مهمًا في علاج الامراض وخصوصًا العلل الجراحيَّة حتَّى ان الذي يعتني بالنظافة اعتناء تامًّا يستطيع ان يستغني عن العقاقير المضادة للفساد كالسليماني والحامض الفنيك بل ان هذه العقاقير قد تقصر عن الغاية المقصودة اذا اهملت النظافة الحقيقيَّة خلافًا لمن يظنُّ بانهُ متى رشَّ نفسهُ بمحلول من الحامض الفنيك ورشَّ منهُ شيئًا في ارض بيتهِ مع تراكم اسباب القذارة أَمن العدوى

وقد ذهب الكاتب المذكور مذهبًا مخالفًا للقاعدة المقرَّرة اليوم وموافقًا للحقيقة في ما نرى . فلا يخفى ان القاعدة المعوَّل عليها اليوم هي ان انتقال اسباب الامراض المعدية انما يكون على نوعٍ خاصٍ بواسطة الماء وحدهُ واما دارمبرغ فقد قال ان هذا الانتقال لا يكون بالماء وحدهُ بل ان الهواء من اكبر اسباب نقل الجراثيم واحداث الامراض بما ينقلهُ من الغبار . ومعلوم ان هوبي البكتربولوجي اثبت ان مكروب الهواء الأَصفر الخارج من الارض اقوى جدًّا من المكروب الخارج من بدن الانسان وانهُ يقوى على الجفاف والتعفن ويتغلَّب على سائر المكروبات المجاورة لهُ ويستطيع البقاء حيًّا ولا يهلك بتعاقب الرطوبة والجفاف عليهِ . وهذا الرأْي يوافقهُ رأي بتنكوفر الطبيب الصحي الالماني الشهير القائل بان مكروب الهواء الاصفر يحتاج الاقامة في الارض لاسترداد قوَّتهِ واحداث الوباء . وظهور الهواء الاصفر في اسبانيا سنة ١٨٩٠ وفي ضواحي باريس في هذه السنة يظهر انهُ مؤيدٌ لهذا الرأْي . وقد استطرد دارمبرغ الى ذكر امر ذي شأْن من حيث صرف الاقذار في المجاري واستثمارها في الارض خالف فيهِ رأْي القائلين اليوم بان هذا الاستثمار مفيدٌ فائدة زراعيَّة وفائدة صحيَّة مبينًا ان الفائدة الصحيَّة غير صحيحة بل بالضد من ذلك هذا الاستثمار مضرٌّ . فان الهواء الاصفر المتفشي اليوم في ضواحي باريز ابتدأَ في ١٤ افريل في ملجإِ الفقراء في ننتر حيث اصيب بهِ ٥٤ شخصًا توفي منهم ٤٤ . وهذا الملجأُ يصرف البراز منهُ مع الماء بالمجاري وهذه تلقيهِ في حقل للتطهير مساحتهُ اربعة هكتارات قال ويرجح ان جراثيم الهواء الاصفر المتفشي في هذه السنة

تستيقظ ثانية بعد بضع سنين في جهات شتى وان هذه الطريقة لصرف الاقذار من اقوى الوسائل لتربية مكروب الهواء الاصفر في البلاد وجعلهِ مرضًا وطنيًا . ويستفاد من ذلك اصابة رأي شليزين القائل بوجوب بناء مجارٍ خصوصيَّة مسدودة جيدًا تنقل بها مبرزات المدن الى معملٍ تحمى فيهِ على حرارة ١٢٠° س والماء الفاضل الخالص من هذه المبرزات ينقل في قناةٍ توزعهُ في طريقها على الاراضي الزراعيَّة بحسب احتياج الزراعة والزائد يصب في البحر . ويرى البعض ان هذا المذهب هو الوحيد الذي ينبغي التعويل عليهِ لانهُ ليس من الحكمة صب المبرزات في مياه الانهر التي يستقي منها الناس ولا من العدل ان تصرف الى اراضٍ بعيدة يقيم بجانبها سكان اخرون اذ من المؤكَّد ان المبرزات هي سبب الخطر فكيف يجوز لك ان تبعد هذا عنك بتقريبهِ الى جارك

ومن اسباب الوقاية التي تضمنها هذا الكتاب وسيلة بسيطة ومقدورة لكل انسان فلا يخفى ان كثيرًا من الميكروبات التي تختمر في القناة الهضميَّة وتحدث عللاً قتَّالة مثل باشلُّس الذرب الاخضر في الاطفال (الحر) وباشلُّس الهواء الاصفر المحلي يتلاشى سريعًا بالحامض اللبنيك الذي هو افضل دواء في علاج هذه العلل . والظاهر ان الباشلُّس الضمي الذي هو سبب الهواء الاصفر الاسيويّ يؤَثر فيهِ الحامض اللبنيك وسائر الحوامض نفس هذا التأثير . وقد بيَّن فرّان الاسبانيولي الذي اكتشف التلقيح الواقي في الهواء الاصفر منذ بضع سنين وندَّدت بهِ الجرائد والمحافل العلميَّة في ذلك العهد وعادت اليوم الى الاعتراف لهُ بالفضل ان باشلُّس الهواء الاصفر كسائر الميكروبات المتقدم ذكرها من خواصهِ انهُ يخمّر سكَّر اللبن ويتكاثر كثيرًا بواسطة هذا السكَّر ثم يهلك بالحامض اللبنيك الذي كان سببًا لتكوينهِ . وهذا يفيدنا فائدة مهمَّة في امر الوقاية من هذا الداء والتداوي منهُ . ومنهُ نعلم كذلك لماذا أكل الاثمار الحلوة مضرٌّ في ايام الوباء . فالحامض افضل الوسائل المشهورة لانقاء الهواء الاصفر سواء كان الحامض اللبنيك او الحامض الطرطريك او الهيدركلوريك او حامض الليمون . وقد اوصى دارمبرغ باستعمال حامض الليمون وقال ان ٦٠ او ٨٠ سنتغرامًا منهُ تكفي لتطهير الماء كما يتطهَّر بالاغلاء وهذا امرٌ سهل ولا يكلّف اكثر من ٢٠ سنتيمًا لكل ثلاثين لترًا من الماء المقدار الكافي للشخص الواحد في اليوم غسلاً وشربًا . ويستغنى عن حامض الليمون بالليمون الحامض نفسهِ بعصر نصف ليمونة في رطلين من الماء

علاج الهواء الاصفر الاسيوي بالكلوروفورم المركَّب

قال الدكتور دبرس ان الغرض من هذا العلاج الذي جريت عليهِ منذ سنة ١٨٦٤

هو اولاً اهلاك الباشلُس الضمي وافساد مفرزاتهِ في الامعاء . ثانيًا تسكين تشنجات المعدة المؤلمة جدًّا التي تجعل المعدة تدفع كل ما يدخلها من شراب ودواء . ثالثًا تنبيه وظائف الجلد المرتبطة ارتباطًا شديدًا بوظائف القناة الهضميَّة والكليتين . رابعًا امكان ادخال مواد من شأْنها اعادة تركيب الدم الى حالتهِ الطبيعيَّة وادوية من خصائصها ان تسيّلهُ وتجعلهُ يدور في الاوعية الشعريَّة بحال ما تستطيع المعدة الامتصاص . والادوية التي أستعملها لهذا الغرض هي الكلوروفورم والكحول وخلات النشادر والمرفين اعطيها بالمقادير الآتية

كلوروفورم	١	غم
الكحول	٨	"
خلات النشادر	١٠	"
ماء	٤٠	"
شراب كلوريدات المرفين	٤٠	"

تمزج معًا وتعطى ملعقة كبيرة كل نصف ساعة حتَّى زوال الاعراض . وما عدا ذلك اضع حول المريض قناني مملوءة ماء غاليًا . فالكلوروفورم يتبخر حينما يصل الى المعدة وينتشر على جميع الانتهاءات العصبيَّة لغشائها المخاطي ويسكن هيجانها . وامتصاص هذه العقاقير يضاد المفرزات السامة التي دخلت الدم . — قال ونتيجة هذا العلاج ان شفي ٧٥ او ٨٠ مصابًا من ١٠٠ في اوبئة مختلفة في الشرق . —وقد اوصى الطبيب المذكور لوقاية الذين يخالطون المرضى بشرب نصف قدح من ماء كلوروفورمي بنسبة ١ الى ٥٠٠ او ١٠٠٠ قبل الطعام او بعدهُ

مصدر الكوليرا الحالية

في شهر مارس الماضي فتحت السوق السنوية العظيمة في هردوار في الجهة الشماليَّة الغربيَّة من بلاد الهند واجتمع فيها جمٌ غفير من كل الانحاء فانتشر الوباء بينهم وكانت مياه نهر الكنك منخفضة فساعدت على تمكُّن الوباء من المغتسلين فيهِ والشاربين منهُ . ثم اقفلت السوق وتفرَّق من فيها والوباء معهم فبلغ افغانستان ولم يمضِ شهر ابريل حتَّى مات بهِ ستة آلاف نفس في كابول والف نفس في هرات ومن ثم سار بطريق القوافل الى بلاد فارس وضرب اطنابهُ في مشهد وانتقل الى بلاد الروس وسيأْتي تفصيل ذلك في الجزء التالي

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

الاحتيال للتخلص من ضيق الاحوال

تمهيد في الحياة

الحياةُ الحياة تيهٌ سحيقٌ   ضلَّ فيهِ النهى وهيهات يُرشَدْ
حار فيها عقل الحكيم وامسى   عندهـا علمهُ كجهلٍ مفنّدْ

اين اللوذعيُّ الناقد البصير . بل الفيلسوف العلاّمة النحرير . فينهض ببصرٍ يتطاير من نار حدتهِ الشرَر . وبصيرةٍ ينبو لدى حدِّها حد الصارم الذكَر . ويطلُّ من شرفة التبحر والامعان . مطلقاً لجواد فكرهِ في قفار البحث عن الحياة العنان . حتّى اذا ما رجم الظنون وهام في مفاوز الحدس والتخمين . وجعل تخم الشك مرمى عصاهُ وقال تلك غايتي والله من وراء اليقين . يشير الى الكاتب البليغ ان يجيد الوصف في امر الحياة العجيب . "الحياة حيرة العلماء" ويبالغ في تعظيم سرها الغريب . ما أنسع للقريحة نطاق وانبسط فضاء

انظر تجدها في النبات والحيوان تحتال على الفناء وتساور الطبيعة في البقاء . وتنازعها الخلود . وتثبت تجاهَ الآفات المتنوعة والرزايا المتعددة ثباتَ الحجر الجلمود . متحملةً آلامها . متّقية بدرع الصبر سهامها . حتّى تجد منها براثن الموت مقبضاً يُعدمها من الافلات مطمعاً . وتصيب سهامهُ فيها مطعناً لا يدع في قوس الحياة منزعاً . فيستولي على حركتها الخمود . ويطمس العدم آثارها من معالم الوجود

أيهاذا الرّدى رُوَيدكَ أمسِكْ   عن أذانا كم جهد ما نتكبّدْ
ما علينا اضرُّ منك فيا ما   كان احلى الوجود لو كنت تُفقَدْ
ما نقيضُ الحياة مثلك شيءٌ   فهي دوماً معدومة حيث توجَدْ
وهي نور يسير في الجسم لكن   حين تسري اليهِ ريحك يُخمَدْ

قوةٌ تستطيع تحريك آلا تٍ عظامٍ بلمس كفك تنفذْ
واذا غازها باسهم جذبٍ منك يرمى لا بدَّ من ان يُبرَّدْ

ذلك حدٌّ ما قضيَ على معرفتنا ان نقع عليهِ من البحث عن الحياة وحُظر عليها ان نتعدَّاهُ الى ما وراءهُ فلم تهتدِ الى كيفيَّة مدخلها ومخرجها في الاجسام وهوحسبنا فيما نحاول ايرادهُ الآن فلا نأسف على عدم استطاعتنا ادراك الباقي من امرها العجيب. وحلَّ العويص من سرّها الغريب. ولعلَّ التوفيق الى تلك المعرفة كان يبعثنا على الحزن اكثرمما يبعثنا نظرنا تغلب الموت على حياتنا في نهاية مصارعاتها معهُ ومنازعاتها

ولو استقرينا تاريخها في الاجسام الحيَّة منذ بداءتهِ الى الآن لوجدناها جارية على هذا السنن ولم تشذّ عنهُ قط . تأملها في ادنى النبات كما في انواع الانسان ارفع انواع الحيوان تجدها واحدة في الاحتيال والمنازعة الى البقاء على رغم عوادي الآفات الارضيَّة والتغيرات الجويَّة وهذا وان كان يحتاج الى البسط والافاضة والتطويل في التمثيل لا اشتغل بهِ عما هو مطمح نظري في هذه المقالة فاجتازهُ بهذا القدر من التلميح رعايةً لضيق المقام . واتقدَّم نحو ما وقفت عليهِ استطاعتي في اشباع الكلام

الاحتيال في المعيشة

دعِ النباتَ ناحية وذرِ الحيواناتِ العجمَ جانبًا وانظر ايها الانسان الى الانسان وابحث انت نفسُكَ عن نفسك وانعم النظر في امر معيشتك وما تنصبهُ لاجلها من ضروب المكر والاحتيال . واساليب الدهاء التي انما عندها غاية العجب ومحط رحال الانذهال

وليس ذلك شانك وحدك فقط فقد سبقك اليهِ كل فردٍ من بني نوعك من سالف الازمان بل يمكن حصر القول ان الاحتيال في المعيشة اول بابٍ طرقهُ الانسان منذ ما لفظت بهِ حبلى العدم في حضن الوجود فبنى سرادق دهائهِ واحتيالهِ وجلس على عرش السيادةِ على مملكة الارض التي صنوف رعاياها الجمادية والنباتية والحيوانية لا تحصى وانواع ارزاقها لا تستقصى . وسخَّرها بما دفعتهُ اليهِ الفطرة وقادتهُ الغريزة للقيام بحاجات معيشتهِ فاستخدم جمادها مسكنًا ونباتها وحيوانها ماكلاً وملبسًا بان نحت الاول بيوتًا واستنبت الثاني خيراتٍ وفوائد وذلَّل الثالث فعنا اليهِ منقادًا وغذَّاهُ بالفصلان والحملان . ورواهُ بالادهان والالبان . وكساهُ بصوفهِ وشعرهِ . وحملهُ واشياءهُ على ظهرهِ . وهكذا ما فتئَ الانسان يدأبُ ويحتال منضمًّا ملتحمًا متوالدًا متناسلاً حتَّى انتشر في الارض فصائل وقبائل . وضرب في مجاهيلها بطونًا وافخاذًا ساعيًا وراء معيشتهِ ومحتالاً في تحصيلها ثم تدرَّج من الهمجية الى

التمدن وخرج من البداوة الى الحضارة فاخذ يسأَمُ البساطة في المعيشة و ينزع الى التأنق والزخرفة فشعر بحاجة الوسائط وعضَّتهُ ظروف الاحوال بناب الفقر الى الاسباب فتنشَّم في الاختراع وتسنَّم غارب الاستنباط فرغب عن مضارب الشعر الى الاكواخ الطينيَّة ثم استعاضها بالقصور الحجرية وجنح عن المآزر النباتية الى الملابس الصوفية والطيالس الحريرية ثم أَوغل في العمران فبنى ومهَّد ومدَّ وحفر فقامت المدن وتألَّفت البلدان وصارت القارات وامعن في الاكتشافات والاختراعات فتوفرت الوسائط وتيسَّرت الذرائع ولمَّا ضاقت عليهِ فسحات البرّ بما رحبت عمد الى البحر فغاص في لججهِ واستخرج كنوزهُ ومخر في عبابهِ بجواريهِ المنشئات استكشافًا للمجهولات واستحكامًا للعلاقات بين سكان القارَّات وما برح يدأَبُ و يكدُّ و يسعى و يجدُّ في اتقان صيغة الحضارة واحكام هيئة العمران. حتَّى اوصلها الى ما هي عليهِ الآن وسيزيدها كمالاً و يكسبها على تراخي الايام رونقًا وجمالاً

هذا اجمال من تفصيل وايجاز من تطويل في احتيال الانسان ودهائهِ في المعيشة ومنهُ وقفنا على كفايتنا من الاستدلال على استخدامهِ الاحتيال في مطلق شؤُونهِ وسائر احوالهِ بحيث كان لا يعبس في وجههِ ضيق الأَبسم لهُ الاحتيال عن ثغر الفرج ولا يطبق عليهِ العسر حتَّى تدور من لدن الدهاء مياسيرُ وشاهدنا عليهِ في الوقت الحاضر اهل الغرب فانهم غاية في الدهاء وآية في المكر والاحتيال وربما كان هذا السرُّ الوحيد في ارتقاءهم وفوزهم علينا في ميدان الحضارة بحوز قصبات السبق والتقدم ولم تعد عندهم ضروب الاحتيال واساليبهِ محصورة في كيفيَّة تسخير الحيوان الاعجم واستخدام النبات والجماد كما كانت عند الانسان في ايام الهمجيَّة والبداوة بل نصبوا شواكلها في طريق معاملاتهم معنا واخفوا مصائدها بعضهم لبعضهم ايضًا اما احتيالهم علينا فظاهر من أَنهم يعاملوننا معاملة الصياد للسمك وكفى بهِ احتيالاً

يرقوننا بزخارف بضائعهم و يسبوننا بنمارق منسوجاتهم ومصنوعاتهم وسائر أَشيائهم و يموهون علينا بظاهر تمدنهم فنطيش براح التقليد ونُستهوى بحب المتابعة والاقتداء فنتهالك على البذخ تبذيرًا واسرافًا . ونتساقط على بذل الاموال في المصروف سماحًا جزافًا . ونحن نتفانى في تحصيلها ونستنزف دماء القلوب لاجلهِ استنزافًا . ونجهر بأَصوات الشكوى من ضيق الحال . ووقوف حركات الاشغال . بينما هم راتعون في بحبوحة الرخاء ومتمتعون برغيد العيش ونعيم البال . وما ضيق الاحوال الاَّ نتيجة ذلك الاحتيال

احتالوا في بداءتهم للمعيشة بداعي الحاجة فتعلموا وزرعوا وغرسوا فاجتنوا . واصطنعوا

واحترفوا وتاجروا فاغتنوا واثروا اثراءً عظيمًا مكّنهم من غرس دوحة التمدُّن في ارضهم فلما صارت شجرة عظيمة اصلها ثابت وفرعها بسقت اغصانها وورفت ظلالها فاخرجت ثمارها التي اذ رأَوها تزيد عن حاجتهم واشفقوا من فسادها زجوها الينا فآنسنا فيها ريح اللذة فتزاحمنا الى مشتراها وشرهنا الى اكلها

" كم اكلةٍ حسنت للمرء قاتلةٍ   من حيث لم يدرِ أَن السمَّ في الدسم "

وما زلنا نحضر سوق تلك الثمار . ونبذل في شرائها عزيز الدرهم وغالي الدينار . حتّى صفر الوعاءُ . وقرع الفناءُ . وصرنا الى اسوإِ حال في ضيق الاحوال . وفي هذا القدر كفاية من بيان ما لهم علينا من ضروب الاحتيال

اما احتيالهم بعضهم على بعض فظاهر من أَن كل أُمة منهم واقفة بالمرصاد للامة الاخرى تراقب حركات اعمالها وتتفحص بعين التأَمل جميع احوالها . فتنتج هذه في ارضها ما تحتاج اليهِ تلك وتصطنع تلك في معاملها ما تفتقر اليهِ هذه وترفع المكوس عن الصادر وتضربها على الوارد لتسهل الطريق في وجه ذاك وتصعبها في وجه هذا . على انهم اذ كانوا متكافئين في قوة التدبير والاحتيال كانوا متساوين بالنتيجة في قوة جلب النفع ودفع الضرر المادّيين وعليهِ فلا يظهر استجلابهم للمنافع ونبذهم للاضرار الّا بمعاملاتهم الخارجية مع مصر وسوريّة وغيرهما من البلدان التي لم تجارِهم بعد في التمدن ولن تجاريهم الّا اذا سلكت في طريق الاحتيال الّتي يسلكونها هم

وقد علمنا من التقرير الذي اثبتهُ المقتطف الاغر في الجزء الثالث من المجلد الثاني عشر عن تكاثر الغلال الباعث على رخص اسعارها وانحطاط قيمتها وان رخصها هذا من دواعي ضيق الاحوال فترتب علينا منهُ ان نتدرب الى اهمال الغلال كالحنطة والذرة والشعير وغيرها من الحبوب التي ان اخصبت واغلّت وهو نادر وزادت عن حاجة الفلاح ومواشيهِ لا نجد لها طالبًا لرخص اسعارها وكثرة الحاصل منها في غير بلادنا وان اصابها الجدب وهو الغالب فيها اماتت الفلاّح وبعث اصحاب الاراضي على شفير الخراب وشاهدهُ اهل بلادنا (ولا سيما سكان اللاذقيّة)

وعليهِ فَلْنوْفِ الارض حقّها من الاعتناء وبصرف الاحتيال في النظر الى المفيد من استدرار خيراتها فنهمَل الحبوب الّا المحتاج منها لعلف المواشي ونعوّض بالاغراس الموافقة كالكرم والزيتون والحرير التي وان كانت اسعار بعضها رخيصة فتجارتها رابحة في كل حال نظرًا لتحقق إغلالها وقلة نفقاتها . وليبذل الجهد في اقامة الغياض الصالحة للاخشاب

المصلحة للهواء حيث المستنقعات الباعثة على زيادة الامطار حيث يخشى انحباسها المفيد لتربية الانعام والمواشي وتسريحها في المراعي الخضراء والخمائل الميلاء سمانًا ملاء لا عجافًا نحافًا بحث يضرب المثل في دمامتها وهزالها "البقر الدميمة التي في جبال النصيرية" فتجود علينا الارض باللبن والعسل وتغذينا ماشيتها باللحوم والادهان وتغنينا بالصوف والشعر ولا نخافن قحطًا او غلاء نموت فيهِ جوعًا والحبوب صارت في كل قطرٍ اهون من قعيس عند عمّتهِ

وانهُ ليأسف السوريُّ كلَّ الاسف حينما يرى في بلادهِ سهولاً ريّانةً جيدة التربة كسهول اللاذقية غاية في الصلاحية لغرس الاشجار وانتاج الثمار متروكة لعناية فلاحها الخامل الجاهل الكسلان لا يعرف من حراثة الارض سوى ما ورثهُ من سالف اجدادهِ من تخديش وجهها بآلتهِ المخلعة المعطلة و بذر الحنطة والشعير فيها باواخر الخريف وزرع قليل من القطن وشيء من السمسم والذرة في اواسط الربيع وصرف بقية الايام مستلقيًا على ظهرهِ صيفًا ومصطليًا شتاء على نار اشجار الزيتون التي تقطعها يدهُ الاثيمة (المستوجبة القطع) ان تعذَّر على امرأتهِ الخروج الى الحراج للاحتطاب . وهذان الموسمان قلما يخصبان معًا في عامٍ واحد وان اخصبا فدخلها لاصحاب الاملاك السالم من سرقة الفلاح لا يوازي النفقات والمصاريف . هذا ولم اذكر المعادن والصناعة في عرض الكلام لان الاولى تقريبًا معدومة واما الثانية فياليتها كانت معدومة فتريح النفس من ألم الانكسار عند رؤيتها محصورة في حرفٍ بعيدةٍ عن الاتقان . بُعد المستحيل عن الامكان . وفي حرفٍ غاية في الجودة والاحكام ولكنها مدوسة باقدام بضاعة اهل الغرب وهذا مبعث النظر ومدعاة الاهتمام . فاذًا لنا مندوحة بواسطة التدبير والاحتيال . ان اردنا التخلص من ضيق الاحوال . والاَّ فدعوانا بالضيق باطلة . وشكوانا من حلى التصديق عاطلة

اللازقية　　　　اسعد داغر

كل متغير فامَّا حادث واما عائد

اعتراض على الماديين

المقصود بالعائد هنا ان الشيء المتغير مهما تعددت تغيراتهُ وطالت فلا بدَّ من عودهِ الى الدرجة التي يعتبر انهُ بدأ منها ومرورهِ على التغيرات او الاحوال التي مرَّ عليها اولاً فهو اشبهُ بالسير على دائرة فمهما اتسعت الدائرة فلا بدَّ من الرجوع الى نقطة البداءة وتكرار السير الاول نفسهِ

فالاكوان متغيرة على ما نعلمهُ من الهيئة السديميَّة الى الهيئة التي هي عليها الآن فهي اما حادثة اي مخلوقة واما عائدة اي لا بدَّ من عودها الى الهيئة السديمية التي لا بدَّ انها عادت اليها ملايين ملايين لا تحصى من المرات ومثلها كذلك عادت الى هيئتها الحاضرة فهي اذ ذاك سائرة على دائرة من الاحوال

فان قلتم انها لا تعود والدائرة لا تصح فقد وجب عليكم التسليم معنا بالخلق وان قلتم انها تعود وتسير على دائرة او بالاقل على اولب واثبتم ذلك ببراهين قاطعة نفهمها فقد وجبنا التسليم بازليتكم وطبيعيتكم

اما الاول اي عدم العود او الدور و بالايجاب الخلق فانتم تنكرونهُ واما الثاني فلم نرَ منكم براهين موجبة لهُ سوى الكلام عن القوة والقوة شيء غير مدرك في ذاتهِ فنخمن عليها تخمينًا والتخمين لا يستحق ان يبنى عليهِ يقين . وفي ما تيسَّر لنا الاطّلاع عليهِ من كتاباتكم لم نرَ وصفًا موضحًا لهذا الدور وانما جاء في المُقتطف مرةً ما مفادهُ ان الاثير المالئ الفضاء يعيق حركة الاجرام الدائرة حول مراكزها بمصادمتهِ لها فاذا قلَّت سرعتها بهذه المصادمة ضعفت قوة تباعدها عن ذلك المركز فتغلب حينئذٍ قوة التجاذب بينهما فتسقط على الجسم المركزي ومن قوة الاصطدام تشتعلان وعلى هذه الكيفيَّة تعود جميع الاجرام السموية الى الهيئة السديمية ثم تنفصل من جديد ثم تسقط وهلمَّ جرًّا اجتماع وانفصال ابديَّان ازليَّان فتحققت ان هذا الراي الموضح الازلية عندكم اذ لم نرَ مقدمة خلاف هذه تبنى عليها وتفسَّر بها احوال الازل

فهذا الدور لا نرى امكانًا لاتمامهِ على هذه الطريقة بواسطة الاثير اولاً من مراعاة سنن الكون ومراقبة حركاتهِ وثانيًا من مرعاة طبيعة الاثير على الوصف الذي تصفونهُ بهِ في حقيقتكم ووصفكم علاقة المادة بهِ وذلك بناء على الملاحظة الآتية

(١) لو كان الاثير يقاوم حركة الاجرام لظهر ذلك في مقاومتهِ حركة الارض فكان يشعر البارومتر والبحر بهذه المقاومة صباحًا فيرتفع الاول لضغط الاثير على الهواء وينجزر الثاني لضغطهِ على سطح الماء وهذان الامران غير ظاهرين . وايضًا بما ان الارض دارت حول الشمس بعد انفصالها عنها ملايين كثيرة من الدورات فلو قاوم الاثير حركتها اقل مقاومة لسقطت على الشمس منذ زمان طويل مثلاً لو اعاقها في كل دورة عشر الثانية وذلك لا يمكن ان نتصور اقل منهُ لابطل حركتها تمامًا في اقل من ثلاثماية وعشرين مليون سنة على ان سقوطها على الشمس لا يحتاج الى وقوف دورتها بالكلية ولا الى خسارة نصف سرعتها ولا

الى خسارة ربعها . على ان تاريخ انفصالها عن الشمس لا بدَّ انهُ اطول من هذهِ المدة اذا كانت الحياة وجدت عليها منذ ملايين كثيرة من السنين . وايضًا ربما كان يظهر اختلال في النسبة بين دورانها حول المركز ودورانها على محورها وكان لا بدَّ من الشعور بنقص في اقطار افلاك السيارات واقطار افلاك اقمارها على ان علم الفلك لا يشير الى اقل شيء مثل ذلك في كل الاجرام التي تيسر لهُ ان يضبط حركاتها

(٢) لو فرضنا ان الاجسام الدائرة كالارض مثلاً تسقط على مركز فلكها فلا نصدق بان مجموع الحرارة المتولدة من المصادمة حينئذٍ يساوي مجموع الحرارة التي كانت فيهما قبل انفصالها حينما كانا سديمًا وذلك لان سقوطها عليها لا يكون بكل قوة التجاذب التي بينهما بل يكون بقسمٍ منها الذي هو فضلة قوة التجاذب الغالبة على قوة التباعد عن المركز المغلوبة . فبناء عليهِ ارى ان الاكوان تخسر من حرارتها دورًا بعد دور على هذه الطريقة حتَّى تجمد اخيرًا جميعها ككتلة واحدة باردة ولا يتسنَّى لها الانفصال بعد ذلك فيقف الدور

(٣) ان كان الاثير يؤَثر في المادة بان يقاوم حركتها فيكون ان ما تبدد من قوة المادة في الاثير لا يرجع اليها ويكون انها في خسارة دائمة منذ الازل وقوة حركة الاجرام محدودة فلا بدَّ انها كانت فقدت منذ ازمان طويلة واصبحت الآن ساكنة باردة مائتة . واذا تكلفنا الى غير هذه النتيجة نقول انهُ كان اكتسب الاثير جانبًا من حركة المادة حتَّى تساويا في الحركة واتفقا معًا متطاوعين السير كما يتطاوع الماء والاغثا العائمة على وجههِ وبالتجاذب والتصادف تجتمع المادة في كتلة واحدة او كتل ونهاية امرها انها تحمل بهذا البحر من الاثير كيفما شاء توجهها وهي فاقدة الحرارة مصابة بالتيبس الموتي لا تبدي حراكًا

(٤) اذا صح رأْي السر وليم طمسن في ان الجوهر الفرد حلقات زوبعيَّة في الاثير وان الاثير حسب تعريفكم مادة لطيفة نافذة في كل الاجسام فلا يمكن اذَّاك ان يقاوم الاجسام في حركتها وذلك اولاً لانهُ يخترق المادة فتمر فيهِ ولا تشعر بمقاومتهِ كما ان النور والحرارة يخترقان المادة ولا تشعر بمقاومتها . ثانيًا لان جواهر المادة لا تمر بين اجزاء الاثير دافعةً ما امامها الى جوانبها بل تنتقل انتقالاً من جزءٍ منهُ الى جزءٍ بعده بحيث كل جزءٍ منهُ يكون في طريقها يدخل في تأليفها حين وصولها اليهِ ولا يصدمها والجزء الذي الفها قبلهُ يثبت في محلهِ عائدًا الى طبيعتهِ الاثيرية السابقة فلا يكون ذلك الجوهر شيئًا وذلك الجزء من الاثير شيئًا آخر بل يكون الاول هو نفس الثاني فلا يفعل الشيء بنفسهِ فهو اشبه بالموجة التي تظهر انها سائرة على وجه البحر فالماء لا يمشي معها ولا يقاومها بل يدخل في تأليفها لحظة ثم يسكن

(٥) لا يؤثر في القوة الاّ القوة والقوة محصورة في المادة لاسوى والمفهوم من كلامكم ان الاثير ليس لهُ شيء من خواص المادة ان لم يدخل في الزوبعيَّة واذا دخل في الزوبعيَّة كان المادة عينها فكيف يقاومها . فنرجوكم الافادة عن كل ذلك ولكم الفضل

ابراهم الصليبي

[المُقتطَف] وردت الينا هذهِ الرسالة منذ مدَّة طويلة فاغفلناها لما فيها من الاحكام الخالية من الدليل ولانها تنسب الى المُقتطَف آراء لم يرتئها قط ولا تابعها ولكن طلب الينا كثيرون ان ننشرها ونفند ما فيها فاجبنا الطلب في نشرها اما التفنيد فربما افردنا لهُ فصلاً في فرصة آخرى وحسبنا الآن ان نقول ان المُقتطَف لم ينكر الخلق قطولا اثبت ان الاثير يقاوم حركات السيارات ولا اثبت رأي طمسن ولا يرى مناقضة بين القول بان الله سبحانهُ خلق العالمين و بين القول بان للعالمين ادوارًا تكون فيها حطامًا ثم سدامًا ثم عوالم ثم تحترق وتخرب وتعود حطامًا ثم سدامًا وهلمَّ جرًّا الى ما شاء الله وهوَ في ذلك متابع لاشهر علماء الطبيعة واشهر علماء الدين

أَلخير في الحضارة أم الشر

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

رأيت للعلاَّمة الفيلسوف ابن خلدون كلامًا في مقدمتهِ حريًّا بان ينظر فيهِ بعين الانتقاد فقد قال في الكلام على العمران البدوي ما نصهُ

”ان اهل البدو اقرب الى الخير من اهل الحضر وسببهُ ان النفس اذا كانت على الفطرة الأُولى كانت متهيئة لقبول ما يرد عليها و ينطبع فيها من خير او شر قال صلَّى الله عليهِ وسلم كل مولود يولد على الفطرة فابواهُ يهوّدانهِ او ينصرانهِ او يمجسانهِ . و بقدر ما سبق اليها من أحد الخلقين تبعد عن الآخر و يصعب عليها اكتسابهُ . فصاحب الخير اذا سبقت الى نفسهِ عوائد الخير وحصلت لها ملكتهُ بعُد عن الشرّ وصعب عليهِ طريقهُ وكذا صاحب الشرّ اذا سبقت اليهِ ايضًا عوائدهُ . واهل الحضر لكثرة ما يعانون من فنون الملاذ وعوائد الترف والاقبال على الدنيا والعكوف على شهواتهم منها قد تلوَّنت أَنفسهم بكثير من مذمومات الخلق والشرّ و بعدت عليهم طرق الخير ومسالكهِ بقدر ما حصل لهم من ذلك حتَّى لقد ذهبت عنهم مذاهب الحشمة في احوالهم فتجد الكثير منهم يقذعون في اقوال الفحشاء في مجالسهم

وبين كبرائهم واهل محارمهم لا يصدُّهم عنهُ وازع الحشمة لما أخذتهم بهِ عوائد السوء في التظاهر بالفواحش قولاً وعملاً واهل البدو وان كانوا مقبلين على الدنيا مثلهم الاَّ انهُ في المقدار الضروريّ لا في الترف ولا في شيء من اسباب الشهوات واللذات ودواعيها فعوائدهم في معاملاتهم على نسبتها وما يحصل فيهم من مذاهب السوء ومذمومات الخلق بالنسبة الى اهل الحضر اقل بكثير فهم اقرب الى الفطرة الاولى وابعد عمَّا ينطبع في النفس من سوء الملكات بكثرة العوائد المذمومة وقبحها فيسهل علاجهم عن علاج الحضر وهو ظاهر وقد توضح فيما بعد ان الحضارة هي نهاية العمران وخروجهُ الى الفساد ونهاية الشرّ والبعد عن الخير فقد تبيَّن ان اهل البدو اقرب الى الخير من اهل الحضر"

هذا ما قالهُ ابن خلدون الاَّ اننا نراكم تذهبون الى غير ما ذهب اليهِ فقد قلتم في الكلام على مستقبل الانسان ومصير العمران في الجزء الثالث من المجلد الخامس عشر ما نصهُ

"والمرجح ان سبيل البشر الحالي آيل الى ارتقاء نوعهم رغمًا عما يُرى فيهِ من الشرور والمفاسد. فالعلماء لا يكفُّون عن البحث في نواميس الكون لكي يحذر الناس تعديها وينتفعوا بها. والفضلاء يدأبون على رفع المظالم وتخفيف المتاعب. خذ مثلاً لذلك كوخ وهورَد فالاول اكتشف باشلُّس السل واكتشف علاجًا لهُ فنجَّى خمس البشر من حياة مفعمة بالاكدار ومينة يضرب بها المثل في الآلام (كان ذلك قبلما ثبت ان لا فائدة من علاجهِ). وهورَد طاف السجون وحثَّ الملوك على اصلاح شأن المسجونين فدعا صنيعهُ الى الاهتمام بامر المجرمين وحسبانهم من المرضى عقلاً الذين يجب علاجهم لا تعذيبهم. ولو اردنا ان نعدد الشواهد على المنافع التي جناها البشر من رجال العلم والفضل لملأْنا مجلدات ضخمة. ويظهر في بادئ الرأْي ان الشرور كرؤُوس الهيدرا في خرافات اليونان كلما قُطع منها رأْس نبت مكانهُ رؤُوس. وحقيقة الامر ان شمس التقدُّم تُظهر الشرور وليل التأْخر يخفيها فقد ادَّعى بعضهم ان الجرائم كثرت في الولايات المتحدة بكثرة المدارس وانتشار التعليم ثم عُلم بالبحث ان الجرائم كانت اكثر كثيرًا قبل ذلك ولكن الحكومة لم تكن تنتبه اليها كلها. وهكذا يقال في اكثر الشرور التي يظهر انها زادت بزيادة التقدُّم والارتقاء

والنظام الحالي يأُول الى زيادة الاهتمام بتعليم النساء وهنَّ متى تعلمنَ صار لهنَّ كلمة في اختيار ازواجهنَّ فيفضلنَ الاديب على السفيهِ والقوي على الضعيف والعالم على الجاهل وهذا من اقوى وسائط الانتخاب

ثم ان المولودين من الذكور يزيدون الآن على المولودين من الاناث ولكنهُ يموت من

صغار الذكور اكثر مما يموت من صغار الاناث فلا يصل الفريقان الى سن الزواج حتَّى يكون الاناث قد صرنَ اكثر من الذكور عددًا . والشائع في اكثر البلدان ان الرجل يتزوج بامرأة واحدة فيبقى كثيرات من البنات بلا زواج وهذا مما يقضي بالانتخاب للزوج لا للزوجة اي انهُ هو الذي ينتخب زوجتهُ . ولكثرة النساء يجد الضعاف من الرجال زوجات راضيات بهم ولكنَّ تقدُّم العلوم الطبيَّة والتدابير الصحيَّة سيقلل موتى الاطفال فيصل الذكور والاناث الى سن الزواج والذكور اكثر من الاناث عددًا وحينئذٍ يصير الانتخاب للزوجة فلا يجد الضعاف والفاسدون زوجات لهم فينقطع نسلهم ويبقى نسل الاقوياء والفضلاء

ولا بدَّ من ان تُعتبر مسأَلة الزواج وإخلاف النسل من المسائل ذات الشأن في تربية الاحداث فتُوجه افكارهم اليها في السن المناسب ونُشرَح لهم منافعها ومضارها وتبين لهم فضائل العائلة وطرق الاعتناء بالاطفال فيميل كلٌّ من الزوجين الى التفتيش عن الصفات الفاضلة في زوجهِ . وهذا يدعو الى جعل المعلمين والمعلمات ولاسيما الذين يعلمون الشبان والشابات من المتزوجين ومن خيرة الازواج

وقد شرع الناس في اتباع هذه الخطط في اكثر البلدان الاوربية ولا بدَّ من تغلُّب التقوى والفضيلة مع الزمان وهذا مستقبل العمران ومصير الانسان "

ومفاد ماذهب اليهِ ابن خلدون ان الشرور تزيد بزيادة العمران ومفاد ما ذهبتم اليهِ ان الفضائل تزيد بزيادتهِ فنرجو من ارباب الاقلام وفطاحل الكتاب ان يفيضوا في هذا الموضوع ويتحفونا بما عندهم من الادلة والبراهين لان المسأَلة ذات بال بل هي اعظم المسائل شأنًا

مصر مستفيد

القطن المصري

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

لا يخفى ان مصر بلاد زراعيَّة وان زراعة القطن فيها اعظم مصادر ثروتها . وليس فيها معامل لغزل القطن ونسجهِ فيرسل الى البلاد الاجنبيَّة ليغزل فيها وينسج ثم تعاد منسوجاتهُ الى بلادنا لتباع فيها بثمن فاحش بالنسبة الى ثمنهِ الاصلي اذ يضاف اليهِ اجرة النقل ذهابًا وايابًا وعوائد الكمرك ذهابًا وايابًا وربى الاموال التي يشترى بها واجرة السماسرة والتجار الخ . ويعلم اصحاب المعامل الاجنبيَّة ان مصر مفتقرة الى اصدار قطنها الى بلادهم لان ليس لهُ معامل فيها ولذلك نراهم يتصرفون في الاسعار كما يشاؤُون حتَّى اذا دام الحال على هذا المنوال اضحت سوق القطن في كساد تام وعندي ان الطريقة الواقية من الوقوع في

ذلك ان تنشأ شركة مساهمة في القطر المصري تقيم معامل لغزل القطن ونسجهِ واني ادعو ارباب الاقلام ورجال التجارة للبحث في هذا الموضوع وانهاض الهمم عسى ان يكون من ذلك فائدة للوطن

مصر جبرائيل روفائيل

غرائب البطون

عندنا رجل حرفتهُ الصباغة ياكل ما يأْكلهُ ثلاثون رجلاً . ومن نوادرهِ انهُ تعهد مرةً بشرب ١٦ اقة من اللبن ممزوجة بثلاث اواقي من زيت البترول فشرب اللبن والزيت واخذ على ذلك ريالاً مجيديًّا . واكل مرةً اخرى عشرين اقة من المشمش دفعة واحدة . ويقال ان بعضًا طبخوا حريرةً في مرجل كبير (والحريرة اكلة تطبخ عندنا يوم عيد العازار) وكانوا قد صبغوا حريرًا وغزلاً في ذلك المرجل فلما ذاقوا الحريرة وجدوها مرة الطعم فدعوا هذا الرجل وقالت لهُ ربة البيت اجلس وكل من هذه الحريرة وانا ذاهبة لاحضر لك دبسًا ثم عادت بالدبس بعد حين فرأتهُ قد اكل الحريرة كلها اما هو فأَخذ الدبس منها وشربهُ كما يشرب الماء

ويحكى ان امرأَةً طبخت مرةً كرش جمل وقالت لهُ اذهب وابتع لنا خبزًا فقال لها اني تعب فاذهبي انت وابتاعي الخبز فذهبت وعادت بعد حين واذا بزوجها قد اكل الكرش كلهُ . وهذا الرجل لا يأْكل كذلك الاَّ متى قصد واما اكلهُ العادي فغير مفرط

حمص . كامل سليمان الخوري

بابُ الزراعة

المخمر صندوق الاقتصاد

صندوق الاقتصاد او صندوق التوفير يضع فيهِ الانسان ما يقتصدهُ من الاموال القليلة فتربو مع رباها وتصير مالاً وافرًا يغني صاحبهُ وقت الحاجة . وهذا شأْن المخمر بالنسبة الى الفلاَّح فانهُ يلقي فيهِ كل نفايات بيتهِ واطيانهِ كالكناسة وفضلات العلف والحشائش واوراق الاشجار وما يخرج من تطهير الترع ونحوها فتختمر بعضها مع بعض وتصير سمادًا من اجود انواع السماد . وكان الفلاَّحون يعتمدون على هذا المخمر قبلما كشف علم الميكروبات سبب

فائدته . اما الآن فصرنا نعرف انهُ يتولَّد بالاختمار انواع من الميكروبات تحل المواد الآلية وتثبت نيتروجين الامونيا بتحويلهِ الى حامض نيتريك وجعلهِ يتحد بالجير فتزيد قوتها على تغذية النبات حتَّى يصير السماد المختمر على هذه الصورة مثل زبل المواشي ومثل السماد الكيماوي الغالي الثمن بل اجود منها

ومعلوم ان النبات يحتوي غذاء النبات لان جسمهُ مركَّب من الغذاء الذي اغتذى بهِ فاذا انحلَّ بجوار اتربة تمتصُّ الغازات التي تتولَّد من انحلالهِ حتَّى لا يضيع منها شيء بقي الغذاء كلهُ في تلك الاتربة وهذا نفس ما يتمُّ في المخمر فانهُ يجمع فيهِ المواد النباتية والاتربة التي تنزع من الترع وقت تطهيرها وكل فضلات البيت ومزارب المواشي والطيور وكل الحشائش المضرة فتختمر المواد الالية كلها ولا بدَّ من صبِّ الماء عليها من وقت الى آخر اذا لم يقع عليها مطر لكي تبقى رطبة ولا تزيد حرارتها زيادة تقتل الميكروبات اللازمة للانحلال المشار اليهِ ويجب ان تكون كوم المخمر واسعة السطح وان تقلب مرَّةً على الاقل لكي يتخللها الهواء ويساعد ميكروباتها

البقر الحلوبة

اقرَّت الحكومة المصريَّة اخيرًا على تحسين نتاج الخيل وحسنًا ما فعلت وليتها تقرُّ ايضًا على تحسين نتاج البقر وبقيَّة انواع المواشي فان الفرق بين بقرة وبقرة في مقدار اللبن وكثرة السمن لا يقدَّر مع ان البقرتين تأكلان طعامًا واحدًا وتشربان ماء واحدًا . ذكرت جريدة الزارع الاميركيَّة بقرةً وزنها ٩٥٠ رطلاً مصريًّا فقط بلغ مقدار السمن الذي استُخرج من لبنها في سنة واحدة ١٠٤٧ رطلاً مصريًّا وقالت انهُ يصعب على من لا يستخرج من لبن البقرة من بقرهِ سوى مئتي رطل في السنة ان يصدق ذلك ولكنهُ اذا علم ان هذه الغاية لم تحصل دفعة واحدة بل رُبيت البقر لها تربية فكان مقدار السمن من البقرة التي احرزت قصب السبق اولاً ٩٢٦ رطلاً ثم زاد فبلغ ٩٤٥ رطلاً في السنة وما زال يزيد رويدًا رويدًا حتَّى بلغ الحد الذي ذكرناهُ آنفًا اي ١٠٤٧ رطلاً

اما علف البقرة التي انتجت هذا المقدار من السمن فهو من دقيق الذرة ونخالة القمح وكسب بزر القطن والدريس ويزاد علفها رويدًا رويدًا ثم ينقص حينما يقرب وقت ولادتها وكان عمرها لما انتجت المقدار المشار اليهِ من السمن ثماني سنوات وقد ولدت عجلتان احداها يستخرج من لبنها ١٤ رطلاً من السمن في الاسبوع والثانية يستخرج من لبنها عشرون رطلاً

الكلب لمخض الزبدة

مخض الزبدة ليس عملاً متعبًا ولكنهُ يقتضي وقتًا طويلاً يعزُّ على الزوجة ان تعطيهُ اياهُ وقلما يخلو بيت الفلاح من كلب كبير وهو يقدر ان يمخض الزبدة بسهولة ولا سيما اذا سقي جانبًا من المخيض بعد استخراج الزبدة اما مخضها فبآلة يدوس عليها دوسًا فتدور وتتصل حركتها بالاناء الذي فيهِ اللبن فتمخضهُ ويجب ان يكون ذلك في الصباح حينما يكون الهواء باردًا لكي يستطيع الكلب ادارة هذهِ الآلة مدة طويلة بدون ان يتعب

نجاح الرامي

نجح الزراعون في زراعة الرامي بكاليفورنيا وفي استخراج أليافهِ ونزع الصمغ عنها ونسجوا منها منسوجات بديعة اما زراعتهُ في القطر المصري فلا امل بانها تجود لانهُ لا يجود في ارض طبقتها السفلى ملحيَّة وهذه الحقيقة قاضية بعدم نجاحهِ في هذا القطر ولو كانت معلومة لدى الذين جربوا زراعتهُ لنجتهم من الخسائر الفاحشة ألتي خسروها فيهِ فعسى ان لا يغر احد غيرهم بامتحان زراعتهِ مرةً أُخرى

زيت زهر الشمس

ذكرنا في عدد سابق كيفيَّة زرع زهر الشمس ومقدار الزيت الذي يُعْصَر من بزورهِ ونقول الآن ان عصر الزيت سهل وهو مثل عصرهِ من بزر القطن ويستخرج من قنطار البزر خمسة عشر رطلاً من الزيت هذا اذا كان البزر غير مقشور اما اذا كان مقشورًا فيستخرج من قنطارهِ ثلاثون رطلاً من الزيت . والكسب الباقي مثل احسن الكسب من بزر القطن . واذا كان البزر مقشورًا فطعمهُ طيب كالفول السوداني

الخروع بدل القطن

في نيَّة اهالي ولاية تكساس بأَميركا ان يستعيضوا عن زراعة القطن بزراعة الخروع لانهم وجدوا الربح من بزر الخروع اكثر من الربح من القطن ولكن لا يخفى ان زراعة الخروع محدودة لان ما يطلب سنويًّا من زيتهِ ليس بالقدر الكثير

جمرة الخيل

تصيب الجمرة (الارسبلاس) الخيل فتعذبها عذابًا شديدًا والغالب انها تبتدئُ في ارجلها فيلتهب الجلد والغشاء الخلوي ويرم العضو كلهُ وتظهر فيهِ بثور مؤْلمة فيحكها الفرس

باسنانهِ و ينوشها نوشًا فيخرج منها مادة ودم وتلصق المادة بالشعر و يلصق بها التراب والوسخ ويخرج منها رائحة خبيثة . و يتم العلاج بتنظيف العضو المصاب بالماء والصابون و يجب ان يكون الماء سخنًا بقدر ما تحتملهُ اليد ثم يلف العضو بلفائف مبلولة بالماء السخن و يُصنَع لهُ دهون من اوقية طبيَّة من خلاصة البلادونا واوقية من الشحم و يدهن بهِ جيدًا صباحًا ومساء و يعطى الفرس حبة من الصبر كل ثلاثة ايام و يسقى ماء اذيب فيهِ ملح . ومدة المرض الغالبة اسبوعان

زيادة العلف

اذا عُلفت المواشي فوق حاجتها وكان الحرُّ شديدًا اصابها اسهال وقد يستحيل هذا الاسهال الى دوسنطاريا مميتة فلا بدَّ من ايقافهِ حال حدوثهِ لا بالقوابض بل بمسهل زيتي يفرغ البطن مما فيهِ اولاً و يخفف التهاب الامعاء ثم يطعم الحيوان طعامًا غذويًا لطيفًا كغلاية بزر الكتَّان و يزاد طعامهُ رويدًا رويدًا الى ان يشفى تمامًا و يعود هضمهُ الى حالتهِ الطبيعيَّة . واذا اصيبت الحملان والعجول بالاسهال وهي ترضع وجب ان ينتبه اليها لئلاَّ يكون اللبن الذي تشربهُ حامضًا او زائدًا عن حاجتها

القبض في المواشي

اذا اعترى المواشي القبض فاسهل الوسائط لازالتهِ ابسطها وهي ان يغيَّر علف الحيوان ويعطى مسهلاً لطيفًا او يحقن بالماء الفاتر . واذا كان كبيرًا فيسقى رطلاً (ليبرة) من الملح الانكليزي في رطلين من الماء الفاتر او رطلاً من زيت بزر الكتان

القطن الاميركي

لاتزال الانباء عن القطن الاميركي تدلُّ على ان غلتهُ لا ينتظر انها تزيد على ثمانية ملايين بالة ولكن اسعارهُ في انكلترا لم تزل بخسة جدًّا بالنسبة الى قلة الموسم لان معامل القطن اصدرت منسوجات كثيرة الى اسواق المشرق في السنتين الماضيتين فلم تعد تلك الاسواق تطلب منها ما كانت تطلبهُ سابقًا ومع ذلك فارتفاع الاسعار مرجح ولو قليلاً واذا اقتصر الاميركيون في العام المقبل على زراعة ما يوازي الارض التي زرعوها هذا العام استُعملت المتأخرات كلها وعادت الاسعار الى ما كانت عليهِ منذ عامين

غلة الحنطة

غلة الحنطة في اميركا جيدة جدًّا ولكنها اقل مما كانت في العام الماضي بنحو مئة مليون

بشل وفي روسيا اجود مما كانت في العام الماضي وفي فرنسا اقل ما تكون اذا بلغت اجودها بنحو ٢٥ في المئة وفي الهند اقل مما لو بلغت اجودها بنحو ٣٠ في المئة . ويقدّر الاميركيون انهُ سيطلَب منهم في العام المقبل ١٦٥ مليون بشل من الحنطة اي نحو ثلاثين مليون اردب

غلة الذرة الاميركيَّة وبقيَّة الحبوب

غلة الذرة الاميركيَّة تؤَثر في سوق الحبوب عندنا مثل غلة الحنطة وهي في هذا العام اقل مما كانت في العام الماضي فقد بلغت في العام الماضي ٢٠٦٠ مليون بشل والمرجح انها لا تزيد في هذا العام على ١٦٠٠ مليون بشل فتنقص عن العام الماضي ٤٦٠ مليون بشل اي نحو ٨٠ مليون اردب . وستنقص غلة الهرطمان نحو مئة وثلاثين مليون بشل وقد نشرت جرائد اميركا الصادرة في اواخر اغسطس الماضي نسبة غلات هذه السنة الى غلات السنة الماضية فكانت كما في هذا الجدول

	١٨٩٢		١٨٩١	
الذرة	١٦٠٠	مليون بشل	٢٠٦٠	مليون بشل
القمح	٠٥٠٠	"	٠٦١٢	"
الهرطمان	٠٦٠٠	"	٠٧٣٨	"
الشعير	٠٠٧٠	"	٠٠٧٥	"
الجدوار	٠٠٣٠	"	٠٠٣٣	"
والجملة	٢٨٠٠	"	٣٥١٨	"

اي ان مقدار النقص في الحبوب نحو عشرين في المئة ومع ذلك ستكون غلة الحبوب في اميركا اكثر من احتياج اهاليها ويمكنها ان تبقي خمسين مليون بشل من الحنطة الى العام التالي

البغل

البغل متولّد بين الفرس والحمار وقد اجتمعت فيهِ مزايا ابوَيهِ القوة والنباهة والحجم والشكل من امهِ الفرس والعناد والصبر من ابيهِ الحمار . والعناد نافع فيهِ فلا يجمح عن حمل بحملة او ثقل يجرهُ ولوماث . ويمكن استعمالهُ في الحمل وجر الاثقال باكرًا وهو في السنة الثالثة من عمرهِ ويعمّر عمرًا طويلاً ويبقى قادرًا على العمل الى آخر ايامهِ ولا يمرض الاَّ نادرًا من اول شروعهِ في العمل الى ان يعجز عنهُ في السنة الاربعين من عمرهِ وقد شوهدت بغال عاشت

خمسين سنة فاكثر ولم تنقطع عن العمل قط لا صيفًا ولا شتاء . وهضم البغل قوي وهو يكتفي بالقليل من العليق واذا لم يجد طعامًا اكتفى بتقشير لحاء الاشجار عن جوانب الطرق واذا كانت البلاد جبليّة والطرق وعرة كثيرة الحجارة والصخور فلا اقوى من حافر البغل ولا اقدر منهُ على السلوك فيها ولو حاملاً حملاً ثقيلاً

والبغل ليس سريع العدو كالفرس ولكنهُ يمشي مشيًا سريعًا على معدّل واحد اثنتي عشرة ساعة متوالية ونفقات علفهِ نصف نفقات علف الفرس ولذلك كان اغلى منهُ ثمنًا اذا اريد استعمالهُ للحمل وجرِّ الاثقال . وكثيرًا ما يكون شموسًا كثير الرفس ولكنّ هذا الخلق ليس غريزيًّا فيهِ بل مكتسبًا من سوء معاملتهِ وهو فلو فلو أُحسنت معاملتهُ لما كان كذلك بل كان وديعًا انيسًا ولو لم يبلغ في الوداعة والانس مبلغ الفرس

زراعة البن في المكسيك

يزرع البن الآن في برازيل والمستعمرات الهولنديّة وجزائر الهند الغربيّة وجمهوريات اميركا الجنوبيّة وسيلان والمكسيك ولكن برازيل تزرع ثلثي البن وبقية البلدان الثلث . وبن المكسيك من اجودها وهو يقارب بن بلاد العربِ في جودتهِ وقد يباع كأنهُ هو

ويعيش البن في كل بلاد المكسيك واجودهُ ما زُرع في الاراضي الجبليّة . وهو يزرع فيها من البزور وبعد سنة ينقل الى الحقول المعدّة لزراعتهِ ويزرع في الفدان مئتا شجرة تبلغ غلتها في السنة ١٢٠٠ ليبرة ويزرع الموز بينهُ لكي يظللهُ باوراقهِ العريضة من اشعة الشمس المحرقة . وحبذا لو جُرِّبت زراعتهُ في جبال لبنان وجبال الجليل فمن المحتمل انهُ يجود فيها فقد رأَينا شجرة منهُ في احدى جنائن بيروت وكانت نضرة كأَحسن الاشجار

شذور زراعيةّ

انتشرت الفيلكسرا في ١٥ ولاية من ولايات اسبانيا واصيب بها ٦٧٥ الف فدان من الكرم

يرد من روسيا الى فرنسا عشرة آلآف طائر من الدجاج كل اسبوع ويقال ان جرائد الاستانة قد حثت الفلاح على الاكثار من تربية الفراخ لارسالها الى اوربا فعسى ان ينتبه تجار الطيور في القطر المصري الى ذلك فلعلَّ تجارة الفراخ تكون رابحة

يمكن حفظ عناقيد العنب الى شهر ينايراذا احيطت بنشارة الخشب الدقيقة او بنخالة الدقيق وحفظت في مكان جاف ودهنت رؤُوس العاشيش بشمع الختم الاحمر

اذا اشتدَّ الحرُّ على الغنم واصابها اسهال فقد يصير الاسهال دوسنطاريا وبائية فيجب فصل السليمة عن المصابة لئلاَّ تعدى منها وتموت كلها

* * *

بابُ الصناعة

الاختمار والاشربة الروحيَّة

الاشربة الروحية

تمتاز صناعة استخراج الاشربة الروحيَّة عن صناعة استخراج البيرا والخمر اولاً في انها تبيح للاختمار ان يمتد الى آخر ما يمكنهُ البلوغ اليهِ بل تدفعهُ الى ذلك لكي يحصل اكبر مقدار يمكن تولُّدهُ من الالكحول وثانيًا في ان الالكحول يستقطر ويكرر استقطارهُ لكي يصير صرفًا او ليزيد مقدارهُ في السائل . والغرض من ذلك اما الحصول على شراب الكحولي كالعرقي او الحصول على الالكحول نفسهِ وذلك باستخراج مادة روحية من الحنطة او الذرة او البطاطس او نحوها ثم تنقيتها وتركيزها للحصول على السبيرتو المركَّز المستعمل في استحضار كثير من الاشربة الالكحولية وفي الصناعة

وتقسم المواد التي تستخرج منها الاشربة الروحية الى ثلاثة اقسام الاول السوائل الالكحولية وهي نتيجة الاختمار ولا تقتضي الاَّ الاستقطار لكي تزيد قوتها بزيادة السبيرتو بالنسبة الى الماء . الثاني المواد الجامدة المحتويَّة شيئًا من السكَّر على اختلاف انواعهِ وهي قابلة للاختمار . الثالث الحبوب التي فيها نشا وكل المواد التي يمكن تحويل شيء منها الى سكَّر وهاك تفصيل ذلك

الاول السوائل الالكحولية * يستقطر من الخمور اشربة روحية كالعرقي والبرندي وقد تصنع هذه الاشربة من سبيرتو الحبوب والبطاطا ولكن المصنوعة من الخمر اجود منها واكثر البلدان استقطارًا لهذه الاشربة فرنسا واسبانيا والبورتوغال . والخمر البيضاء اجود من الحمراء لهذه الغاية والعتيقة احسن من الجديدة ويلزم لاستخراج الرطل من البرندي ثمانية ارطال ونصف من الخمر الاَّ ان انتشار ضربة الفيلكسرا قد قلل استخراج هذه الاشربة من الخمر فصارت تصنع من غيرها وقد كان المستخرج منها من الخمر في فرنسا سنة ١٨٧٥ ثلاثة وخمسين مليون لتر فصار المستخرج منها من الخمر سنة ١٨٨٢ اقل من مليون لتر ونصف مليون

الثاني المواد المحتويّة شيئًا من السكّر * اشهر النباتات التي يستخرج السكّر منها قصب السكّر والبنجر (الشمندر) اما قصب السكر فلا يستعمل لعمل الاشربة مباشرةً الّا اذا حمض سكّرهُ وقت استخراجهِ . ومصاصة لا يستعمل لهذه الغاية لان سكّرهُ قليل بالنسبة الى كبر حجمهِ فيستعمل وقودًا ولكن الدبس الذي يستخرج وقت اصطناع السكر كثير وهو يستعمل لاستخراج الاشربة الروحية شرقًا وغربًا

والبنجر يستعمل نفسهُ لاستخراج هذه الاشربة ويستعمل سكّرهُ ايضًا الاول في فرنسا والثاني في فرنسا والمانيا . وكذلك الاثمار الحلوة الطعم الكثيرة السكّر كالخوخ والدراقن والكرز والتمر والموز والصبر

الثالث المواد التي فيها نشا * وعليها المعوَّل في استخراج السبيرتو لان نشاها يتحوَّل الى سكّر قابل للاختمار بسهولة ولانها رخيصة الثمن . اما الحبوب المستعملة لهذه الغاية فهي الذرة والشعير والارزّ والجدوار والجرمانيون يعتمدون على البطاطس لهذه الغاية . ويختلف مقدار النشا باختلاف انواع الحبوب كما ترى في هذا الجدول

القمح	٦٤	في	المئة
الشعير	٦٣	"	"
الذرة	٦٥	"	"
الهرطمان	٦٢	"	"
الارزّ	٦٨	"	"

طريقة العمل * اذا اريد استعمال الشعير والقمح والذرة فتنقع كما تنقع لاستخراج البيرة . والغالب ان تمزج انواع مختلفة من الحبوب معًا بناءً على ان مقدار السبيرتو يكون اكثر مما لو استعمل كل نوع وحدهُ ويستعمل المنقوع المحمَّص مع غير المحمَّص ويسحق مزيجهما معًا ويوضع في الاناء الكبير المشار اليهِ في الكلام على استخراج البيرة ويضاف اليهِ ماءٌ حرارتهُ ١٥٠ درجة بميزان فارنهيت ويحرَّك جيدًا مدة اربع ساعات وتحفظ الحرارة على ١٤٥ درجة بميزان فارنهيت باضافة ماء حرارتهُ من ١٩٠ الى ٢٠٠ درجة من وقت الى آخر . وغرض مستخرج السبيرتو تحويل النشا الى سكّر سريع الاختمار وذلك مخالف لغرض مستخرج البيرة فاذا تمَّ تحويل النشا الى مادة غروية تزاد درجة الحرارة حتَّى اذا بلغ السائل اعلى درجة من الكثافة كما يعلم بمقياس السكر (سكرومتر) يخرج من الاناء ويضاف الى ما بقي فيهِ ماءٌ حرارتهُ ١٩٠ درجة ويترك ساعتين ثم يضاف هذا السائل الى السائل الاول ويبرد مزيجهما

حالاً الى الدرجة المطلوبة للاختمار لكي لا يشرع فيهِ الاختمار الخلي

ومهما أُحسن سحق الحبوب يخرج عشر النشا منها بدون ان ينحل و يتلافى ذلك بتسخين دقيق الحبوب مع الماء تحت ضغط شديد قبل اضافة الحبوب المحمصة فيقل النشا غير المحلول من عشرة الى خمسة في المئة

اما البطاطا ففيها من ١٨ الى ٢٠ في المئة من النشا مع ان الحبوب فيها اكثر من ستين في المئة . وتسلق رؤُوس البطاطا بالبخار المنضغط بقوة جلدين او ثلاثة او اكثر لكي تنبثق حبوب النشا و يصير النشا في حالة صالحة لان يفعل بهِ الدياستاس الذي يحولهُ الى سكَّر ثم يمزج بقليل من الملت لاجل اختمارهِ

التخمير * يبرَّد السائل الذي فيهِ النشا او السكَّر قبل اضافة الخميرة اليهِ ثم تضاف الخميرة العلويَّة فاذا استعملت الحبوب تحفظ الحرارة على درجة بين ٩٢ و٩٤ فارنهيت واذا استعمل البطاطا تكون الحرارة اقل ذلك ثم تزيد بالاختمار حتَّى تبلغ هذا الحد (ستأْتي البقيَّة)

استخراج الزيوت

تختلف طرق استخراج الزيوت باختلاف انواعها فالشحم على انواعهِ يستخرج باذابة الادهان والشحوم بعد تقطيعها قطعاً صغيرة . والزيوت الحيوانيَّة تستخرج بالاغلاء مع الماء والاثمار والبزور الزيتيَّة تسحق او تهرس ثم تضغط ضغطاً شديدًا باردةً او محماة او يستخرج الزيت منها بواسطة بعض السوائل الَّتي تذيبهُ كبي كبريتيد الكربون وايثير البترُوليوم

ولاستخراج الادهان بالاذابة ثلاث طرق الاولى الاذابة فوق النار مباشرةً والثانية الاذابة فوق النار مع اضافة الحامض الكبريتيك المخفف والثالثة الاذابة بالبخار . وفي الطريقة الاولى يضاف قليل من الماء الى قطع الشحم او الدهن وتسخَّن على النار في اناء مكشوف ولا تمضي مدة طويلة حتَّى يطير الماء بخارًا ويسيل الدهن ولا بدَّ من تحريك المواد تحريكًا دائمًا لئلَّا تلصق الاغشية الجامدة بجوانب الاناء وتحترق . ثم يصفى الشحم الذائب بمناخل من السلك ويعصر الدردي ممَّا يلصق بهِ من الشحم وهذا لا يمزج بالاول لانهُ دونهُ . ويستخرج من كل مئة رطل من الشحم النيء من ثمانين الى اثنين وثمانين رطلاً من الشحم السائل ومن عشرة ارطال الى خمسة عشر رطلاً من الدردي . واما شحم الكلى النقي فيخرج من كل مئة رطل منهُ تسعون رطلاً من الشحم السائل النقي

وفي الطريقة الثانية وهي المتبعة الآن عموماً يضاف الى كل مئة رطل من الشحم عشرون رطلاً من الماء ممزوجة بنحو رطل من الحامض الكبريتيك الثقيل . فالحامض

ينفعل باغشية الخلايا الدهنية و يتلفها فيخرج الدهن منها . ولا بدَّ في هذا العمل والذي قبلهُ من منع الروائح الخبيثة المتوالدة حينئذٍ من اذابة الشحم غير النقي . اما الابخرة المتصعدة فيكثّف بعضها و يحرق البعض الآخر . وفي الطريقة الثالثة وهي الاذابة بالبخار يدخل البخار السخن الى الشحم مباشرةً او يجري في انابيب دقيقة ملتفة على نفسها ومارة في الشحم

و يستعمل لاذابة الشحم بالبخار آلة ولسن وهي اناء كبير كالبرميل لهُ قاع مثقوب ثقوبًا كثيرة فوق قاعهِ الحقيقي فيوضع الشحم فيهِ و يرسل اليهِ البخار من الثقوب المشار اليها حتّى ينضغط بقوة ثلاثة اجلاد ونصف (٥٢ ليبرة لكل عقدة مربعة) و يعلم ذلك بمقياس ضغط البخار و يترك البخار كذلك عشر ساعات فالماء المتكون منهُ ينزل الى تحت القعر المثقوب والشحم الذائب يخرج من حنفيات في جوانب الاناء . و يضاف الى المواد الدهنية قليل من الحامض او الصودا الكاوي . اما الزيوت الحيوانية كزيت السمك ونحوهِ فتستخرج بالاغلاء مع الماء ولا تزاد الحرارة كثيرًا ولا تطال مدة الغليان . وسيأتي الكلام على استخراج بقيّة الزيوت

سوائل تحفظ المنسوجات من الاحتراق

السائل الاول مركب من مئة جزء من سائل تنجستات الصوديوم الذي ثقلهُ ٢٩ درجة بميزان توُدل (١) و بثلاثة اجزاء من فصفات الصوديوم

الثاني من ستة اجزاء من الشب الابيض وجزءين من البورق وجزء من تنجستات الصوديوم وجزء من الدكسترين تذاب في ماء الصابون

الثالث من خمسة اجزاء من الشب الابيض وخمسة من فصفات الامونيوم ومئة جزء من الماء

الرابع من ثمانية اجزاء من كبريتات الامونيوم وجزئين ونصف جزء من كربونات الامونيوم وثلاثة من الحامض البوريك وجزئين من البورق وجزئين من النشاء ومئة جزء من الماء

ومنذ مدة وجيزة اجازت جمعيّة التنشيط المسيو مارتين الباريسي بالفي فرنك على استنباط المركبات الآتية لمنع المنسوجات من الاحتراق وهي تقي الخشب ايضًا

---

(١) ميزان توُدل يستعمل لقياس الثقل النوعي للسوائل التي اثقل من الماء . فالسائل الذي ثقلهُ ٢٩ درجة ثقلهُ النوعي ١٤٥ ١، اي تضرب درجات تودل في خمسة وتحسب الحاصل كسرًا عشريًا وتضيف اليهِ واحدًا صحيحًا فما كان فهو الثقل النوعي

فاذا كانت المنسوجات دقيقة يؤْتى بثمانية اجزاء من كربونات الامونيوم وجزئين ونصف من كربونات الامونيوم النقي وثلاثة اجزاء من الحامض البوريك وجزئين من النشا ومئة جزء من الماء وخمسي الجزء من الدكسترين . تمزج معًا وتسخَّن الى درجة ٨٥ فارنهيت وتغط المنسوجات فيها الى ان تتشرب السائل جيدًا ثم تعصر قليلاً وتجفف لكي تكوى . وتزاد كميَّة النشا والدكسترين او تنقَّص حسبما يراد ان تكون المنسوجات لينة او صلبة

اذا اريد دهن الخشب السادج او المزوَّق يمزج ١٥ جزءا من ملح النشادر وخمسة اجزاء من الحامض البوريك و٥٠ جزءا من الغراء وجزء ونصف من الجلاتين بمئة جزء من الماء وما يكفي من الطلق الناعم ويحمى هذا المزيج الى درجة ١٢٠ ف او ١٤٠ ويدهن بهِ الخشب دهنًا بفرشاة واذا كان مزوقًا فيكفي دهن قفاهُ و بروازهِ

والمنسوجات الثخينة والحبال والقش تدهن بمزيج من ١٥ جزءا من ملح النشادر وستة اجزاء من الحامض البوريك وثلاثة من البورق ومئة جزء من الماء و يسخن المزيج الى ٢٣٠ درجة بميزان فارنهيت وتغطَّس فيهِ المواد التي يراد دهنها بهِ مدة عشرين دقيقة ثم تعصر قليلاً وتنشَّف

حفظ اللبن من الحموضة

اذا اضيف قليل من الحامض البوريك الى اللبن امكن حفظهُ بضعة ايام بدون ان يحمض

كبري الخليج

ذكرنا غير مرة انهُ تألفت شركة لانشاء كبري (جسر) فوق الخليج الفاصل بين فرنسا وانكلترا وكان في نيَّة هذهِ الشركة ان تجعل عدد العيون في هذا الكبري ١٢١ عينًا فعزمت الآن ان تجعلها ٧٣ عينًا فقط وتجعل اتساع كل عين منها من اربع مئة متر وخمس مئة متر على التوالي من اول الكبري الى آخرهِ وستكون نفقة انشائهِ ٣٢ مليون جنيه ويتم انشاؤهُ في سبع سنوات . ولكن لا يعلم ما اذا كانت الحكومة الانكليزيَّة تسمح لهم بانشائهِ او لا تسمح والثاني ارجح

دهان للاحذية* امزج ٤٠ جزءا من الصودا بخمسين جزءا من زيت التربنتينا و ١٦٠ من قطران الفحم و ٢٥ من الراتينج و١٥ جزءا من زيت بزر الكتان و١٥ من غراء السمك و١٢٥ من الكنابرخا و٢٥ من الغراء وادهن بها الاحذية فلا تعود تخرقها المياهُ

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤَالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السوال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسببٍ كافٍ

(١) الاسكندريَّة. امين افندي محمَّد البارودي. من المعلوم ان بين السنة الشمسيَّة والسنة القمريَّة احد عشر يومًا وكسرًا ولقد جاء يوم شم النسيم في العام الماضي وهذا العام في العشرة الثالثة من شهر رمضان فما سببُ ذلك

ج ذلك لان عيد شم النسيم يتبع عيد الفصح عند الطوائف المسيحيَّة الشرقيَّة والكنيسة الشرقية تعيدهُ يوم الاحد الذي يتبع البدر الواقع بعد ٢١ مارس فان وقع البدر في اليوم الحادي والعشرين يكون البدر التالي هو بدر الفصح وان وقع ذلك البدر يوم الاحد يكون الاحد التالي احد الفصح. والقمر المعتبر هنا هو القمر الكنائسي وهو قمر فرضي يفرض انهُ دائرٌ في فلك القمر الحقيقي بحيث تتفق اوجههُ في دور ١٩ سنة اعتياديَّة كما تتفق اوجه القمر الحقيقي في دور ١٩ سنة فلكية وعمر القمر الكنائسي في اليوم الاول من السنة هو زيادة السنة الشمسية على القمريَّة

(٢) ومنهُ. قيل ان تقراوش الجبار الذي بنى مدينة ارمسوس جعل فيها صنمًا من حجر اسود وجعل تجاههُ صنمًا مثلهُ فاذا دخل المدينة سارق طبقا عليهِ فيؤْخذ فهل ذلك صحيح

ج اننا نراهُ بديهي البطلان والَّا فاختبار البشر من اول عهدهم الى الآن باطل فانهُ قد اثبت لهم ان الجوامد لا تتحرك من نفسها

(٣) حمص. الياس افندي سليمان الخوري. هل الذباب قديم في الارض او خلق حين ضربات مصر

ج هو قديم جدًّا وتوجد احافيرهُ في قطع الكهرباء التي تكوَّنت قبلما وجد الانسان على وجه البسيطة

(٤) ومنهُ. أصحيح ان النبات ييبس اذا سقي وقت الحر

ج كلَّا ولكنَّ بعضهُ يضرُّ اذا سقي حينئذٍ

(٥) الزقازيق. اسكندر افندي سليم شديد. تلميذ المدرسة الزراعية بمصر. هل يجوز زرع النباتات والخضر بالقرب من الاشجار بالنسبة الى الندى والهواء والحرارة والنور والماء والظل وما هي المنافع او المضار الناتجة عن ذلك

ج ان سؤالكم غير محدود لان النفع والضرر يختلفان باختلاف الاشجار وكونها صغيرة او كبيرة وظليلة او قليلة الظل وباختلاف النباتات والخضر . والغالب ان الاشجار الصغيرة القليلة الظل يجوز زرع الخضر بجانبها فتستفيد من السماد والعزق اللذين تخدم بهما الخضر ولا تتضرَّر الخضر من ظل تلك الاشجار لانهُ قليل . والاشجار الكبيرة الكثيرة الظل قلما تجود الخضر وبقية النباتات بجانبها

(٦) ومنهُ . كم هي اطوار سوس القمح وما هي الواسطة لاهلاكهِ

ج لا نعلم اي السوس تريدون فان القمح قد يصاب بالسوس المعروف في علم الحشرات باسم (Tinea granella) وهو يكون فراشًا صغيرًا يضع بيضهُ على حبوب القمح ويخرج من البيض دود صغير ينخر الحبوب ويأكل ما فيها والدود يستحيل الى زيز والزيز يستحيل فراشًا وعلاجهُ ان تبيَّض مخازن الحنطة بالجير قبل خزن الحنطة فيها او تدهن بقطران الفحم . وقد يصاب القمح بانواع اخرى من السوس والعلاج واحد تقريبًا

(٧) ومنهُ . ما هي الاجزاء التي تتركب منها حبوب الذرة

ج دهن	٣٬٥٨	في المئة
نشا	٦٤٬٦٦	
سكروس	١٬٩٤	
البيومن	٩٬٦٧	في المئة
مواد نيتروجينية تذوب في الالكحول	٤٬٦٠	
سلولوس	١٬٨٦	
مواد جمادية	١٬٣٥	
رطوبة	١٢٬٣٤	

(٨) مصر . م . ا . شخص يبلغ من العمر ٢٤ سنة اقرع من صغرهِ وقد عالجناهُ بالزفت وغيرهِ فلم يشفَ ولم يزل مصابًا بهذا الداء ولكنهُ اذا دهن رأسهُ بالمسلي او الزيت زال القرع منهُ واذا ابطل الدهن يومين او ثلاثة عاد اليهِ فما هو الدواء الشافي لهُ

ج القرع داء في اصول الشعر وفائدة الزفت انهُ يقتلع الشعرة مع الحيوان او الحي الفطري المسبب للمرض ولا يتعذَّر على الاطباء ان يعالجوهُ ويشفوهُ بادوية القرع المعروفة عندهم

اما المسلي والزيت ففائدتهما ظاهرة فقط ولعلهما يذيبان المادة التي تتكون على ظاهر الراس فيظهر كانهما ازالا القرع

(٩) المنصورة . نجيب افندي انطونيوس هل يجوز لاي طبيب حائز على شهادة طبية (دبلوما) ان يعطي تقريرًا (رابور) لمريضهِ المعالج عندهُ ام ذلك خاص بالاطباء المستخدمين في دوائر الحكومة وهل تقبل الحكومة الرابور المعطى من الطبيب الخارج عن دوائر الحكومة .

ج يحق لكل طبيب حائز على دبلوما طبيَّة مصدَّق عليها من الحكومة ان يعطي تقريرًا (رابور) والحكومة تقبلهُ وذلك جارٍ يوميًّا كما ترون في الشهادة الطبيَّة التي يعطيها الطبيب لاهل المتوفَّى

اخبار واكتشافات واختراعات

ترع المريخ

ذكرنا غير مرَّة ان الاستاذ سكيابارلي مدير مرصد ميلان بايطاليا اكتشف في المريخ خطوطًا طويلة سنة ١٨٧٧ تشبه الترع ولذلك تسمى بترع المريخ او قنواتهِ ثم اكتشف الى سنة ١٨٨٢ ان بعض ما كان مفردًا اصبح مزدوجًا ولما كان المريخ في استقبالهِ الاخير رصدهُ الفلكيون في مرصد لك المشهور ورسموا كثيرًا من ترعهِ الى منتصف شهر اغسطس (آب) الماضي ولكنهم لم يروا بينها ترعةً مزدوجة وفي ليلة ١٧ منهُ رسم ثلاثة من الفلكيين بعض الترع وكل منهم لا يعلم رسم الآخر فتبيَّن من رسومهم ان الترعة المسماة بترعة الكنج في خارطة سكيابارلي مزدوجة فايدوا سنة ١٨٩٢ ما اكتشفهُ سكيابارلي بين ١٨٨١ و١٨٨٢

التلفون في بلجيكا

اصبح معظم خطوط التلفون في بلجيكا بيد الحكومة لا الشركات التي انشأتها وقد استبدلت الحكومة خطوطها المفردة بخطوط مزدوجة · ومما امتاز بهِ التلفون هناك ان كل خطوطهِ متصلة بمكاتب التلغراف فيخاطب المشترك فيهِ مكتب التلغراف بارسال ما يريد ارسالهُ من التلغرافات · ثم ان مكتب التلغراف يخبرهُ بالتلفون ايضًا بالتلغراف الذي ورد عليهِ و يرسل اليهِ صورة التلغراف مكتوبة بعد ذلك · وقد زاد عدد التلغرافات التي ارسلت بالتلفون على ما تقدَّم من ٢٧١ الف تلغراف سنة ١٨٨٩ الى ٤٤٠ الفًا سنة ١٨٩٠ وقد انتشر التلفون انتشارًا عظيمًا في تلك البلاد حتَّى اعتاد خاصتهم وعامتهم التكلم بهِ اما قيمة الاشتراك فيهِ فمن ١٢٥ فرنكًا في السنة الى ١٥٠ فرنكًا بحسب اتساع دائرة التخاطب

مجمع ترقية العلوم الاميركي

التأم مجمع ترقية العلوم الاميركي في مدينة روتشستر بولاية نيو يورك برئاسة الاستاذ جوزف له كنت الجيولوجي من السابع عشر الى الثالث والعشرين من شهر اغسطس

الماضي وخطب فيهِ رئيسهُ السابق الاستاذ برسكوت خطبة الرئاسة ومن الخطب الكثيرة التي تليت فيهِ خطبة للدكتور جسترو على الهبنوتزم اثبت فيها انهُ يمكن للانسان المنوَّم النوم المغنطيسي ان يرتكب افظع الجنايات اطاعةً لاشارة منوّمهِ وذلك يؤيد ما ذكرناهُ غير مرَّة وطلب منا احد الادباء في باب المسائل ان نحققهُ لهُ . وتكلم المستر ريلي على التين الازميري وكيفيَّة تلقُّحهِ من التين البري بواسطة الحشرات وقال ان ذلك كان معروفًا من ايام ارسطوطاليس ونسب اليهِ طيب طعم التين الازميري ثم قال ان التين الذي زرع في كليفورنيا باميركا ليس طيب الطعم لانهُ لا يلقح من التين البري فيجب ان يؤْتى بالتين البري والحشرات التي فيهِ الى اميركا ليجود طعم التين فيها . وسنوافي القراء الكرام بخلاصة بعض الخطب والمقالات التي تُليت في هذا المجمع

مجمع ترقية العلوم الفرنسوي

اجتمع هذا المجمع اجتماعهُ السنوي في مدينة بو في السابع عشر من سبتمبر الماضي برئاسة المسيو كولنيون وسنأتي على خلاصة اعمالهِ

قمر خامس للمشتري

للمشتري اربعة اقمار من القدر السادس والسابع اكتشفها غليلو المشهور في بادوى بايطاليا سنة ١٦١٠ للمسيح وهي على ابعاد متفاوتة عن مركز المشتري من ٢٦٧ الف ميل الى مليون و ١٩٢ الف ميل . وقد وردت الانباء في اواسط الشهر الماضي ان الاستاذ برنرد كان يرصد اقمار المشترى بالمنظار الكبير في مرصد لك الفلكي على قمة جبل هملتن بولاية كيلفورنيا من الولايات المتحدة فاكتشف لهُ قمرًا خامسًا من القدر الثالث عشر يدور حولهُ دورة تامة في ١٧ ساعة و ٢٦ دقيقة وهو على بعد ١١٢٤٠٠ ميل فقط عنهُ . هذا ومن الغريب ان يكون هذا القمر قد خفي عن الرصد طول هذا الزمان مع كثرة الرصد والمراقبة . ولو لم يكن مكتشفهُ من المشهورين بالرصد لقلنا انهُ اخطأَ وظن ما ليس بقمر قمرًا

الكرم في اوربا

جاء في تقرير فرنسا الزراعي ان مساحة كروم ايطاليا ثمانية ملايين و ٥٧٥ الف فدان وفرنسا اربعة ملايين و ٥٩٢ الف فدان واسبانيا اربعة ملايين و ١٢ الف فدان والنمسا والمجر مليون و ٦٢٧ الف فدان وجرمانيا ٣٠٠ الف فدان ومساحة كل كروم اوربا نحو ٣٢ مليون فدان يستخرج منها في السنة ٢٦٥٢ مليون جالون من الخمر فيستخرج من ايطاليا ٦٩٧ مليونًا ومن فرنسا ٦٠٨ ملايين ومن اسبانيا ٦٠٨ ملايين ومن النمسا والمجر ٢٠٨ ملايين ومن جرمانيا ٥١ مليونًا . وان اسبانيا تصدر

مئتي مليون جالون من خمرها وثمنها ١٢ مليونًا من الجنيهات وفرنسا لا تصدر الاَّ ٥٦ مليونًا وثمنها نحو اثني عشر مليونًا من الجنيهات ايضًا اي انها تصدر عشر خمرها او غلة اربع مئة الف فدان فمتوسط غلة الفدان من الخمر فيها ثلاثون جنيهًا

عبَّاد العلماء

لا نرى شبيهًا لنهضة العرب العلمية في ايام الرشيد والمأمون والحكم الاَّ نهضة اليابانيين في هذه الايام فان العرب اطَّلعوا على كنوز الحكمة المدَّخرة في كتب سقراط وارسطوطاليس وغيرهما من فلاسفة اليونان فاحلوهم المحلَّ الاول من التجلة والاكرام . واليابانيون اطلعوا الآن على مؤلفات فلاسفة اوربا وحكمائها فكادوا يعبدونهم عبادة . وقد ذكرت جرائد يابان ان اساتذة مدرسة توكيو الجامعة وطلاَّب العلم فيها انشأُوا مجمعًا يعيّدون فيهِ عيد ميلاد الفيلسوف اسحق نيوتن فيجتمعون كل سنة يوم عيد ميلادهِ باحتفال عظيم ويتلون الخطب ويفرّقون الهدايا وهداياهم اما نفيسة واما طفيفة . ولكن الطفيفة معلَّقة بمعانٍ بديعة فانهم يضعون اوراقًا في صندوق ويخرج كلٌّ منهم ورقةً عليها اسم رجل من المشاهير وبجانبهِ رقم يدلُّ على هدية من الهدايا خاصَّة فالذي يخرج بيدهِ اسم نيوتن مثلاً تكون هديتهُ تفاحةً دلالة على اكتشاف نيوتن للجاذبيَّة برؤْيتهِ سقوط التفاحة والذي يخرج بيدهِ اسم فرنكلين تكون هديتهُ طيَّارةً لان فرنكلين اكتشف كهربائيَّة الجو بالطيارة . والذي يخرج بيدهِ اسم ارخميدس يعطى دمية عارية دلالة على خروج ارخميدس من الحمَّام عاريًا حينما اكتشف الثقل النوعي والذي يخرج بيدهِ اسم لابلاس ينفخ في وجههِ احد الحضور دخان التبغ دلالة على الرأْي السديمي الذي ارتآهُ لابلاس وهلمَّ جرًّا

فلا عجب اذا رقي اليابانيون اعلى مراقي النجاح وهم يعتبرون مقام العلم والعلماء هذا الاعتبار

الدكتور لنسن

استأثرت رحمة الله في ١٢ سبتمبر (ايلول) الماضي باللاهوتي الفاضل الدكتور لنسن من المرسلين الاميركيين الى مصر بعد ما قضى في الديار الشرقيَّة نيفًا واربعين سنة قضاها في نفع الناس ونشر المعارف وعمل البر والخير ولذلك اتينا على طرف من ترجمتهِ في المُقتطَف

وُلِد صاحب الترجمة في ولاية نيويورك باميركا سنة ١٨٢٦ وتلقى العلوم والمعارف بها ثم درس اللاهوت في مدرسة نيوبرج حيث حدثتهُ النفس بالتغرُّب للتبشير والتعليم فأُرسل من جملة المرسلين الى مدينة دمشق واقلع من مدينة بستن في ١٢ ديسمبر (كانون الاول) ١٨٥٠ فوصل

الى ازمير في ٤ فبراير (شباط) ١٨٥١ واتى دمشق في اوائل شهر مارس (اذار) واكبَّ على درس العربيَّة باجتهاد عظيم فحصَّل منها كثيرًا ووعظ بها اول عظة قبل ان يتمَّ الحول في درسها

وجدَّ في التحصيل مدة خمس سنين ثم اعتلت صحتهُ وخيف عليهِ من الاقامة في دمشق فعاد الى اميركا وطنهِ ولم يبلغها الاَّ وقد تعافى من مرضهِ بطول السفر بحرًا . ثم عاد الى الديار المصريَّة سنة ١٨٥٧ واقام في الاسكندريَّة زمنًا وانتقل منها الى مصر القاهرة حيث اقام الى ان ادركتهُ الوفاة

وكان بارعًا في اللغة العبرانية مدققًا في تفسير اسفار موسى الخمسة وقد اطلعنا على مقالات شتى لهُ بالانكليزيَّة يثبت فيها ان اسفار موسى الخمسة انما كتبت بقلم كاتب مقيم في الديار المصريَّة عرف عوائد القوم الذين كتب عنهم وعاين ما وصفهُ في الاسفار الخمسة مستدلاًّ على ذلك بالادلة اللغويَّة والاصطلاحات الغابرة والحاضرة في الديار المصريَّة . وكان حازمًا ماضي العزيمة لا يعود عن غايتهِ حتَّى يدركها قوي الحجة في الجدل والاقناع لطيف المعشر محبًّا لمساعدة غيرهِ غيورًا على ترقية المصريين واصلاح حالهم ورعًا تقيًّا كثير الاتكال على الله في تدبير الامور وانجاح المساعي

زوبعة نوفسكا

وصف الاستاذ مورفييه الزوبعة التي حدثت في نوفسكا بالنمسا في الحادي والثلاثين من شهر مايو الماضي وكانت الحكومة النمسوية قد بعثت بهِ الى هناك ليتفحص امرها فقال . خرج قطار سكة الحديد من نوفسكا الساعة الرابعة بعد الظهر واذا بالسماء قد اظلمت وعصفت الزوبعة فرمت المركبات كلها عن السكة وحملت ثلاثًا منها وقذفت بها مسافة مئة قدم وانصبَّ الماء على السكة من ثلاثة اعاصير ومرت الزوبعة في غابة كبيرة فاقتلعت مئة وخمسين الف شجرة من اكبر اشجارها وطرحتها كالسهام في دائرة قطرها من ميل ونصف الى ميلين ومن اغرب ما فعلت انها حملت فتاةً عمرها سبع عشرة سنة مسافة ثلثمئة قدم وطرحتها على الارض ولم ينلها من ذلك اذىً . ولولا شهرة هذا الاستاذ ما كان الخبر ليصدَّق

كراهة الطير لبعض الالوان

يظهر ان الحيوان الاعجم يحب لونًا ويكرهُ آخر كنوع الانسان فقد روى احدهم في جريدة نانشر العلميَّة ان عصفورًا ربي في غرفةٍ فصار داجنًا اليفًا وكان يكرهُ اللون الارجواني كرهًا شديدًا ولا يحب اللون الازرق فاذا وضعت ورقة زرقاء على طعامهِ احجم

عن نقده الَّا اذا كان جائعًا فيبعد الورقة عنهُ ويأكلهُ واذا دخل رجل بحلةٍ زرقاء الى الغرفة التي هو فيها طار مذعورًا . وكانت عادتهُ نقد جهة معينة من الحائط فالصق صاحبهُ ورقة زرقاء عليها فامتنع عن نقدها . ومن غريب امرهِ ان صاحبهُ علمهُ النظافة فصار يقضي حاجتهُ على حدةٍ وعاش من اربعة اشهر الى خمسةٍ وهو يقضي اكثر وقتهِ خارج القفص وقليلهُ داخلهُ

هيجان بركان اتنا

ورد في ارصاد مرصد ريبوسنو المتيورولوجي تفصيل هيجان بركان اتنا حديثًا وخلاصتهُ ان علائم الهيجان بدت عليهِ في اوائل شهر يوليو (تموز) ففي ليلة ٩ منهُ زلزلت الارض زلزالاً شديدًا في ما حولهُ فاستدلَّ الناس منهُ على قرب انقذاف النيران منهُ وبعد الظهر بساعة وثلث من اليوم المذكور تشقق بطن الجبل الجنوبي على علوّ ٥ آلاف قدم عن سطح البحر وجعل يقذف من تلك الشقوق الحمم الذائبة والاحجار والاجسام المتقدة والرمل الكثير والدخان الكثيف وقد قذف صخورًا كبيرة الى علو ١٢٠٠ قدم . ثم ان عدة من هذه الشقوق اتسعت حتَّى اتصلت معًا فتكوَّن منها ثلاث فوهات مصطفة في خط مستقيم تقريبًا من الشمال الى الجنوب تجري المواد الذائبة من اثنين منها كالانهار وتحدق بمنتى نيرو (الجبل الاسود) والثالثة تقذف بالحمم والاحجار واستمرَّت على ذلك طول ذلك الشهر تارةً تقذف الكثير منها وطورًا القليل ثم ظهرت علائم الخمود عليها في آخر يوم من الشهر وقد طمرت الحمم كثيرًا من الاراضي الزراعيَّة ولولم تعترضها الحمم القديمة المتراكمة في طريقها وتصدها عن المسير لخشي منها على بعض الضياع الَّتي هناك . وقد امتاز هذا الهيجان بكثرة ما انقذف فيهِ من الرمل والدخان وقلة ما حدث فيهِ من الزلازل وقد اشبهت حممهُ في تركيبها الحمم التي قذفها البركان سنة ١٨٨٤ و١٨٨٦

التصوير الشمسي الملوَّن

استتبَّ للمستر هرمن كرون ان يصوّر صورًا شمسيَّة ملونة مثل صور المسيو لبمن ولكنهُ لم يضع وراء الصورة مرآة من الزئبق لتنعكس الالوان عنها بل وضع قطعة من المخمل الاسود فانعكست الالوان عن سطح الزجاج الداخلي وظهرت كلها بهيئةٍ الَّا اللون الاحمر

غلاء اعمال الابرة

ابتاعت دار التحف البريطانية قطعة من الخرج (الدنتلا) المصنوعة في جنوبي ارلندا ودفعت ثمن المتر منها ثمانين جنيهًا لدقة صنعتها وستعرضها في معرض شيكاغو العام

فهرس الجزء الاول من السنة السابعة عشرة وجه

(١) مقدمة السنة السابعة عشرة ١
(٢) التبغ وشاربوهُ ٣
(٣) مؤتمر اللغات الشرقيَّة ٩
وخطبة رئيسهِ الاستاذ مكس ملر
(٤) مستقبل المشرق ١٦
(٥) اللغة العربيَّة وابناؤُها ١٧
لحضرة الاديب جرجس افندي زنانيري
(٦) حلوان وحماماتها ٢٣
للدكتور دنجر طبيب حمامات حلوان
(٧) الحب ٢٧
ملخصة بقلم نسيم افندي بر باري
(٨) تاريخ الكرة الارضيَّة ٣٣
من خطبة الرئاسة للسير ارتشبلد غيكي الجيولوجي
(٩) باب الصحة والعلاج * الانفعالات النفسانية والعدوى · الوقاية من التتنوس · سائل مخدّر · علاجٌ للهواء الأصفر · الكريوزوت في علاج الخنازيري · التقيح في علاج الهواء الاصفر · اسباب الهواء الاصفر ووسائل الوقاية منهُ · علاج الهواء الأصفر الاسيوي بالكلوروفورم المركب · مصدر الكوليرا الحالية ٣٥
(١٠) باب المناظرة والمراسلة * الاحتيال للتخلص من ضيق الاحوال · كل متغير فاما حادث واما عائد · الخير في الحضارة ام الشر · القطن المصري · غرائب البطون ٤٤
(١١) باب الزراعة * المخمر صندوق الاقتصاد · البقر الحلوبة · الكلب لمخض الزبدة · نجاح الزامي زيت زهر الشمس · الخروع بدل القطن · جمرة الخيل · زيادة العلف · القبض في المواشي · القطن الاميركي · غلة الحنطة · غله الذرة الاميركية وبقية الحبوب · البغل · زراعة البن في المكسيك · شذور زراعية ٥٤
(١٢) باب الصناعة · الاختمار والاشربة الروحية · استخراج الزيوت · سوائل تحفظ المنسوجات من الاحتراق · حفظ اللبن من الحموضة · كبريت الخارصين
(١٣) باب المسائل · وفيهِ تسع مسائل ٦٥
(١٤) باب الاخبار · ترع المريخ · التلفون في بلجيكا · مجمع ترقية العلوم الاميركي · مجمع ترقية العلوم الفرنسوي · قمر خامس للمشتري · الكرم في اوربا · عباد العلماء · الدكتور لنسن · زوبعة نوفسكا · كراهة الطير لبعض الالوان · هيجان بركان اتنا · التصوير الشمسي الملوَّن · غلاء اعمال الابرة ٦٧